

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta humanitních studií

Studijní obor: Studium humanitní vzdělanosti

Internet jako volný statek

**Výzkum spokojenosti uživatelů a použití veřejného bezdrátového
připojení**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Ing. Inna Čábelková, Ph.D.

Vypracovala:

Erbenová Klára (13313)

Praha 2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 29. 6. 2012

.....

podpis

Poděkování

Velmi ráda bych na tomto místě poděkovala zejména vedoucí mé bakalářské práce, Ing. Inně Čábelkové, Ph.D., za její neskonalou trpělivost, cenné rady a čas, který mi věnovala.

Nemalý dík také patří všem mým blízkým přátelům a rodině za všestrannou podporu a trpělivost při mém studiu.

Obsah

Čestné prohlášení.....	2
Poděkování.....	3
Obsah.....	4
1. Úvod	6
2. Teoretická část	10
2.1 Cíl práce	11
2.2 Vývoj Internetu jako prostředí pro multimediální přenos dat	13
2.3 Veřejný bezdrátový internet	14
2.3.1 Realizace	15
2.3.2 Technické řešení sítě	16
2.3.3 Faktory ovlivňující kvalitu připojení.....	17
2.3.4 Omezení veřejného bezdrátového internetového připojení	17
2.3.5 Možnosti použití veřejného bezdrátového připojení.....	20
2.3.5.1 Vyhledávání informací/Vzdělávání se	20
2.3.5.2 Komunikace	21
2.3.6 Projekt v praxi.....	22
2.3.6.1 Věková struktura uživatelů.....	22
2.3.6.2 Spokojenost uživatelů	23
2.3.6.3 Účel použití.....	24
2.3.6.4 Frekvence přihlášení.....	25
2.3.6.5 Množství hodin strávených za den na internetu prostřednictvím veřejné bezdrátové sítě	26
2.3.6.6 Technické problémy	27
2.3.6.7 Omezení aktivit Internetu	28
2.4 Význam internetu pro společnost	29
2.5 Internet jako volný statek.....	31
2.6 Chování a rozhodování spotřebitele	33
2.6.1 Spokojenost spotřebitele	35
2.7 Zdůvodnění hypotéz.....	38

3. Empirická část.....	41
3.1 Data	42
3.1.1 Struktura dotazníku	43
3.1.2 Sběr dat	44
3.2 Popis respondentů	45
3.3 Metodologie zpracování dat	47
3.4 Popis metody.....	48
3.5 Výsledky a jejich interpretace	49
3.5.1 Spokojenost.....	49
3.5.2 Účel použití.....	58
4. Závěr.....	64
4.1 Omezení kvality výzkumu.....	68
Seznamy použitých obrázků, grafů a tabulek.....	70
Seznam literatury a dalších pramenů.....	72
Přílohy.....	74
Dotazník 2011.....	75

1. Úvod

Internet je fenomén, který se stal nezbytnou součástí každodenního života ve společnosti. Integroval se již do všech složek soukromého, veřejného i pracovního života. V posledních letech se také stal nedílnou součástí veřejné správy (př. eGovernment, datové schránky, elektronické formuláře apod.). Dle Českého statistického úřadu bylo v roce 2010 připojeno k Internetu 56% domácností, z toho 86% vlastnilo vysokorychlostní Internet, 89% firem používalo Internet na bankovní a finanční služby a 32% ke školení a vzdělávání zaměstnanců. V oblasti veřejné správy je vybavenost Internetem ještě rozsáhlejší. V roce 2009 bylo vybaveno vysokorychlostním internetem 97% organizací veřejné správy a 91% mělo vlastní webové stránky, kde nabízejí formuláře ke stažení (66%), možnosti online vyplnění žádostí (35%) a možnost elektronického podání (44%), (Český statistický úřad, 2011). Dle mezinárodního srovnání Eurostat, používalo v roce 2009 internet 60% jednotlivců.

Od doby, kdy „FCC (Federální úřad pro komunikaci USA)¹ přestal Internet regulovat a uznal přenos TCP/IP jako „službu s přidanou hodnotou“, stal se Internet největším příkladem deregulace komunikační sítě“(Horák, O. 2006). V posledních letech se však objevují projekty na veřejné financování internetového připojení. Nejrozšířenějším argumentem poskytovatelů těchto projektů je „právo každého občana na přístup k informacím zdarma“(Horák, O. 2006).

Dle výzkumu informační gramotnosti, který v roce 2005 provedlo bývalé Ministerstvo informatiky ČR, bylo zjištěno, že nejpádnějším důvodem, proč lidé používají Internet, je požadavek znalosti používání internetu v zaměstnání/škole. Na druhou stranu, za nejčtenější uváděný důvod, proč lidé nepoužívají internet (37% z věkové kategorie 15 – 17 a 61+, 26% z věkové kategorie 18-60), jsou vysoké pořizovací náklady (Ministerstvo informatiky, 2005).

Jedním z důvodů podpory veřejného bezplatného internetového připojení je i používání internetu ve státní správě. Neustálým rozšiřováním možností využití internetu se také zvětšuje snaha zpřístupnit internetové připojení co možná největšímu počtu obyvatel a pomoci tak zvýšit informační a internetovou gramotnost obyvatel, která usnadní nejen komunikaci s úřady. Dle výzkumu informační gramotnosti, které provedlo Ministerstvo informatiky ČR v roce 2005, byla pouze ¼ populace ve věku 18 – 60let informačně

¹ pozn. autora Federal Communications Commission

gramotných. Dle mezinárodních studií čeští obyvatelé stále v tomto ohledu zaostávají za jinými členskými zeměmi EU, proto se hledají způsoby, jak toto změnit.

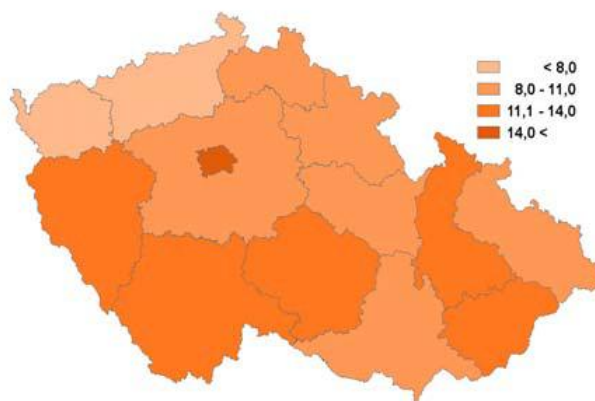
Ze sociologického hlediska se informační společnost potýká s problematikou sociálního vyloučení jedinců, kteří internet nemohou používat. Z ekonomického hlediska se vyloučení jedinců charakterizuje převážně nedostatečnou participací jedince na trhu práce, což se projevuje nezaměstnaností nebo odsouváním do podhodnocených pracovních pozic (Hroudová, M., 2006). Vztáhneme-li tento problém na současnou problematiku nezaměstnanosti obyvatel (zvláště u lidí ve věku nad 50let), zjistíme, že nejčastějším požadavkem na rekvalifikaci jsou počítačové kurzy všech druhů i úrovní.

Všechny tyto argumenty poukazují na to, že internet je velmi důležitým zdrojem informací, který má významný vliv na společnost jak z hlediska ekonomického, tak i z hlediska sociologického. Proto mohou být nové projekty podporující veřejný bezplatný internet dobrým směrem, jak potlačit existenci digitální propasti a informační chudoby.

Projekty veřejného internetového připojení mají za cíl zajistit přístup k internetu co možná největšímu počtu obyvatel a poskytnout jim tak možnost využívat výhody internetu, čímž se snaží zlepšit jejich pozici ve společnosti a zajistit snadný přístup k informacím a vzdělávání. Prospěch plynoucí z informační, počítačové a internetové gramotnosti obyvatelstva pak přináší výhody celé společnosti.

Pomineme-li existenci veřejného internetu, který poskytují jednotlivá restaurační zařízení, autobusové či vlakové společnosti (př. NET vlak Českých drah nebo autobusový dopravce Student Agency) apod., kdy je internet doplňkovou službou v rámci jiné služby, pak existují také projekty veřejného internetu zdarma zřízené obcí, jako je internet v městských knihovnách či informačních centrech. V tomto případě se převážně jedná o vysokorychlostní internetové připojení, které lidé mohou libovolně využívat bez větších omezení. Dále však také existují projekty na bezdrátové internetové připojení, které lidé mohou využívat nejen ve svých domácnostech, ale také kdekoliv, kde zachytí signál z daných hotspotů. Ačkoliv nejsou projekty nízkorychlostního bezdrátového připojení k internetu tolik rozšířené, od r. 2006 došlo k mírnému nárůstu existence těchto projektů. Důkazem je výstavba bezdrátových sítí v mnoha obcích a zejména v některých městských částech hlavního města Prahy. Na **obrázku 1.1** je možné vidět procentuální zastoupení obecních úřadů provozující bezplatný bezdrátový internet na území obce v krajích ČR v roce 2009.

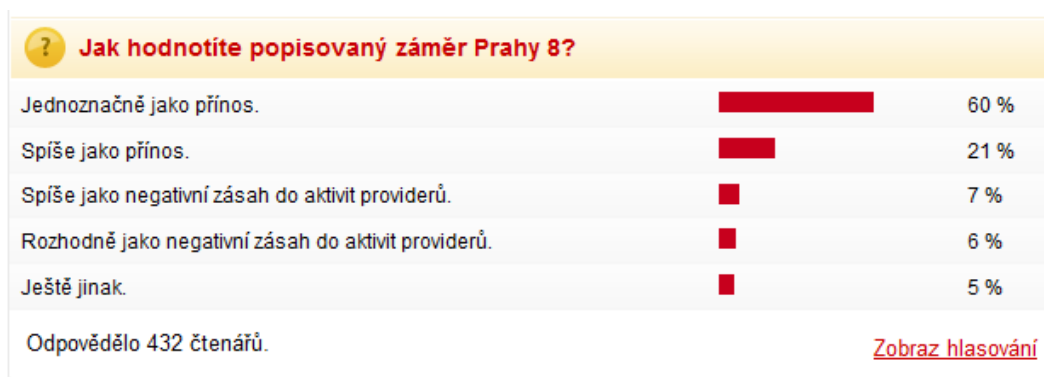
Obr. 1.1 Obecní úřady provozující veřejný bezplatný bezdrátový internet



Zdroj: [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF547/\\$File/970511_E.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF547/$File/970511_E.pdf)

V některých případech však také dochází k ukončování některých těchto projektů. Mezi hlavní důvody rušení veřejného bezdrátového internetu patří nízká návštěvnost, nízká spokojenost uživatelů, značné technické problémy a vysoké náklady na výstavbu bezdrátové sítě v daných místech (např. MČ Praha 5 či projekt Praha Bezdrátová). Sami obyvatelé mají velmi rozdílné názory. Někteří jej považují za zcela zbytečnou a nákladnou službu s minimálním využitím, zatímco jiní jej vítají, protože představuje přijatelnou formu internetového připojení využitelného v domácnosti. V roce 2006, když se měl spouštět projekt ePraha8 a městská část Praha 8 se tak připojila k dalším městským částím Prahy poskytující bezplatný bezdrátový internet, server poskytující informace o českém internetu (Lupa.cz) hodnotil výše zmíněný projekt jako společností prospěšný, což také potvrdila čtenářská anketa.

Obr. 1. 2 Anketa veřejného bezdrátového internetu ePraha8



Zdroj: <http://www.lupa.cz/clanky/dalsi-internet-zdarma-tentokrate-v-praze-8/>

Obdoba takových projektů se objevuje po celé Evropě i ve Spojených státech (Chicago, Las Vegas, San Francisco atd.). V roce 2005 vyšla studie s názvem Mýty o veřejné bezdrátové síti (McClure. D., 2005), jejíž autoři sice zcela nevyloučili všeobecný přínos veřejné bezdrátové sítě, nicméně ji celkově zhodnotili jako službu dlouhodobě nerentabilní.

V této práci se budu zabývat určitým typem nízkorychlostního internetového připojení, jehož největší koncentrace se objevuje na území Prahy v rámci jednotlivých městských částí a pokusím se podat ucelený pohled na tuto veřejnou službu. Zejména se však budu zajímat o to, zdali a jak míra spokojenosti uživatelů a účel použití veřejného bezdrátového připojení souvisí se subjektivním vnímáním kvality připojení.

2. Teoretická část

2.1 Cíl práce

V této práci se zabývám spokojeností uživatelů s kvalitou veřejného bezdrátového připojení k internetu. V teoretické části se zabývám existujícími projekty veřejného bezdrátového internetu provozovanými na území Hl. m. Prahy. Ve své případové studii pak detailněji popisuji jeden z podobných projektů, patřící jedné nejmenované městské části Prahy². Dále představuji problematiku veřejného bezdrátového připojení jako volného statku.

Cílem empirické části je statistické testování, zdali míra spokojenosti respondentů s veřejným bezdrátovým připojením a účel používání tohoto připojení uživateli veřejného bezdrátového internetu souvisí se subjektivním vnímáním kvality připojení. Přičemž v této práci nemohu odlišit skutečnou kvalitu připojení od subjektivního vnímání kvality připojení.

Centrální hypotézy, které budou v závěru práce testovány, znějí:

H 1 Spokojenost uživatelů s kvalitou veřejného bezdrátového připojení statisticky významně souvisí s frekvencí používání internetu, s tím, jak často se uživatelé setkávají s technickými problémy spojenými s používáním internetu a tím, nakolik považují rychlost připojení k internetu v rámci veřejné bezdrátové sítě za omezující. Přičemž spokojenější uživatelé používají veřejný bezdrátový internet častěji, subjektivně méně se setkávají s technickými problémy a subjektivně méně považují rychlost připojení za omezující. Vzhledem k tomu, že kvalita připojení může významně souviset s polohou uživatele ve vztahu k vysílači, tyto rozdíly ve spokojenosti mohou vysvětlovat, jak subjektivní vnímání spokojenosti a kvality připojení vzhledem k účelu používání tak i objektivní faktory jako rychlost připojení a technické problémy, které v tomto kontextu mohou vznikat. V této práci nemůžeme odlišit výše uvedené dva faktory.

² Úředníci městské části si nepřáli zveřejnění názvu městské části v rámci této bakalářské práce.

H 2 Uživatelé, používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací se méně často setkávají s technickými problémy a tráví na internetu více hodin než uživatelé, kteří ho používají zejména ke komunikaci. Vzhledem k možným objektivním důvodům vzniku technických problémů daným zejména polohou uživatele ve vztahu k vysílači, který může významně ovlivnit kvalitu připojení. V této práci nemohu odlišit objektivní a subjektivní důvody rozdílného vnímání kvality internetu a s tím souvisejícího rozdílného účelu použití internetu.

2.2 Vývoj Internetu jako prostředí pro multimediální přenos dat

Z odborné definice je Internet „globálním prostředím, jehož hlavním rysem je otevřenost“ (Vitovský, A., 2006, s. 254) Je to vynález, který vznikl na akademické půdě původně jako armádní zakázka, jíž cílem byla komunikace armádních počítačů po celém území USA.

Mezi hlavní charakteristiky internetu patří i to, že je „veřejným vlastnictvím v tom smyslu, že je dostupný pro použití komukoliv a to zdarma, protože internetový protokol je dostupný bez nutnosti licence, poplatků a povolení“ (Cairncross, F., 1999, s. 92). Platí se vždy jen za zprostředkování připojení k síti, které po dlouhou dobu vlastnili jen telekomunikační společnosti. A právě tato otevřenost představovala obrovský potenciál pro nové využití.

Jeho další důležitou charakteristikou je jednotný standard, který určuje formát, v jakém se data přenáší pomocí internetu. Tento „společný jazyk“ způsobil, že se libovolný počet počítačových sítí spojily v celistvou síť.

Třetím velmi důležitým objevem v rámci internetu bylo vytvoření World Wide Web, což je „univerzální hypertextový systém fungující v tomto síťovém prostředí, který vzájemně propojuje internetové stránky pomocí hypertextových odkazů“ (Vitovský, A., 2006, s. 254). Společně s vyvinutím webového prohlížeče (první v roce 1993 s názvem Mosaic) se z internetu stalo prostředí umožňující multimediální přenos dat.

Od prvopočátku bylo základním využitím internetu vyhledávání informací a elektronická pošta, lidé tak získali přístup k prakticky neomezenému množství informací a komunikační prostředek, pro který neexistovala vzdálenost (Cairncross, F., 1999).

2.3 Veřejný bezdrátový internet

Největší koncentrace veřejných bezdrátových sítí se v současnosti nachází na území městských částí hlavního města Prahy. Mezi tyto projekty patří:

Praha 3 net – MČ Praha 3

Praha 9 net – MČ Praha 9

Praha 4 Bezdrátová – MČ Praha 4

Praha 10 Bezdrátová – MČ Praha 10

ePraha8 – MČ Praha 8

Praha 18 net – MČ Praha 18

Jednotlivé městské části vystavěly bezdrátovou síť, která umožňuje nízkorychlostní³ připojení k internetu. Pro obyvatele daných městských částí to je technicky i finančně nenáročný způsob internetového připojení. Veřejné bezdrátové připojení v rámci těchto projektů je poskytováno bezplatně. Síť byla zkonstruována tak, aby měla v rámci možností co nejširší pokrytí.

Jedním z důvodů pro poskytování bezplatného připojení k internetu jsou základní dovednosti, kterými by měl člověk v současnosti disponovat a mezi ně znalost používání počítače a internetu rozhodně patří. Důkazem tohoto faktu je nejen obsah požadavků v pracovních nabídkách, vzdělávacích institucí, ale i běžné každodenní úkony, jako je komunikace s úřady a blízkým okolím.

Používání internetu ve veřejné sféře je záležitostí několika posledních let. Dnes již každý úřad disponuje nejen informačními centry, ale i webovými stránkami, elektronickými poradnami, elektronickými podatelny apod. Většina informací a služeb, které veřejná správa nabízí, lze již vyřídit elektronicky. Proto se tyto městské části hlavního města Prahy rozhodly vybudovat veřejné bezdrátové připojení a zajistit tak veřejný přístup k internetu pro své obyvatele.

Heslem projektů je: ***Každý občan má právo na nediskriminační přístup k informacím.*** Hlavním cílem projektů je zpřístupnit internetové připojení svým obyvatelům, zvláště těm, pro které je komerční připojení buď zbytečné, nebo příliš nákladné. Tvůrci projektů chtěli také motivovat tu část obyvatelstva, která doposud nemá s prací na počítači či s internetem žádné nebo minimální zkušenosti, a tak jim pomoci zapojit se současně moderní společnosti. S ohledem na tuto skupinu, bylo podmínkou při technickém řešení, aby byl přístup co možná

³ Stanovená rychlost připojení je přibližně 64kbit/s. Důvodu pro nízkou rychlost viz kap. 2.3.4 Omezení veřejné bezdrátové sítě.

nejjednodušší, především z hlediska základní informační a počítačové gramotnosti. Další podmínkou byla nenáročnost na počítačové vybavení, jak hardware, tak software, čímž se zachovala finanční nenáročnost na získání přístupu k Internetu.

2.3.1 Realizace

Projekty tohoto typu se začaly objevovat na území České republiky v roce 2006. Prvním krokem k realizaci bylo rozhodnutí, kde by měly být umístěny hotspoty (vysílače). Těmito místy se staly především školy, mateřské školy či jiné veřejné budovy, výjimkou nejsou ani budovy soukromé. V takovém případě však bylo nutné zajistit souhlas majitele budovy s umístěním hotspotu. Dále se pokračovalo s umístěním jednotlivých zařízení. Většina projektů byla konstruována v několika fázích, kdy se postupně zvyšovalo pokrytí v dané oblasti a zvýšila se tak kvalita poskytované služby.

Veřejná bezdrátová síť se začala objevovat v seznamech dostupných bezdrátových sítí.

Registrace a přihlášení k veřejnému bezdrátovému připojení probíhá pomocí webových stránek, které se v rámci projektů vytvořily. Uživatelé zde nejčastěji vyplňují uživatelské jméno, heslo a e-mail, jejichž prostřednictvím se poté přihlašují. Čímž byla splněna podmínka snadného řešení vyžadující pouze základní počítačovou a internetovou znalost ze strany obyvatel. Některé městské části také pořádaly bezplatné vzdělávací kurzy, kde mohli obyvatelé získat základní počítačové a internetové dovednosti.

Pro efektivnější práci s touto sítí bylo na webových stránkách vytvořeno několik funkcí, které mají usnadnit a zlepšit funkčnost sítě. V rámci webových stránek projektů byly založené sekce, kde je možné ověřit dostupnost i vytížení v několika časových intervalech prostřednictvím grafického znázornění. Zároveň je tak umožněno sledovat on-line stav sítě, včetně počtu zaregistrovaných a aktuálně přihlášených uživatelů. Tuto funkci mohou uživatelé používat především k získání informací o počtu přihlášených uživatelů v určitém čase, tudíž mohou vysledovat, kdy bude síť nejvíce vytížena. Následně si pak mohou uživatelé přihlašovat mimo tuto dobu, a zlepšit tak rychlost a funkčnost připojení.

2.3.2 Technické řešení sítě

Hotspot, jinak řečeno přípojný bod, je v této síti řešen pomocí tří sektorových antén ve vertikální polarizaci po 120°, které v celku dávají pokrytí 360° v celém okolí daného přípojného bodu. Vysílání signálu probíhá na frekvenci 2,4GHz (802.11 b/g). Uživatel se k přípojnému bodu může připojit dvěma způsoby. Za prvé přímo pomocí bezdrátové síťové karty, pokud je kvalita signálu dostačující anebo za druhé pomocí access pointu⁴ v módu klient, pomocí kterého získá uživatel lepší kvalitu připojení a následně do něj je připojen metalickým kabelem UTP přímo do síťové karty. Jedná se o tzv. připojení "open" bez jakéhokoliv zabezpečí WEP nebo WPA⁵. Nastavení síťového připojení probíhá za pomoci automatické konfigurace DHCP, tedy aplikačního protokolu sloužící k dynamickému přidělování IP adresy.

Pro připojení k síti, je nutné nejprve zjistit sílu signálu. Je-li signál slabší, existuje možnost použití dalších zařízení, které sílu signálu mohou zvýšit. Mezi tato zařízení patří například samostatná PCI karta, do které je přiveden signál koaxiálním kabelem z externí antény, nebo pomocí Access Point v módu klient, přičemž jsou dvě varianty tohoto zařízení. Za prvé je to access point s již integrovanou vlastní anténou, nebo access point s SMA konektorem, na který se připojuje stejným způsobem jako u PCI karty pomocí koaxiálního kabelu externí anténa. Pro instalaci access pointu k zajištění co nejlepšího signálu platí jedno důležité pravidlo. Jelikož bezdrátová technologie Wi-fi pracuje na principu přímé viditelnosti, snažíme se vždy access point či externí anténu umístit na pokud možno nejvyšší dostupné místo, kde je nejlepší přímá viditelnost na přípojný bod. V případě dalších zařízení je nutné provést konfiguraci bezdrátového zařízení.

Po připojení k danému hotspotu uživatelé získají přístup registrací přes webové rozhraní. Bez registrace jsou ve většině případů zablokovány veškeré internetové služby s výjimkou WWW stránek dané městské části a servisních stránek projektů.

⁴ Access point (přístupový bod) - zařízení sloužící k přijímání či vysílání bezdrátového signálu v pásmu 2,4 nebo 5GHz

⁵ WEP - šifrovací protokol pro zabezpečí přenosu bezdrátové sítě

2.3.3 Faktory ovlivňující kvalitu připojení

Hlavním předpokladem pro používání veřejného bezdrátového připojení, je dosah signálu od hotspotu k přijímači bezdrátového připojení, který má uživatel zabudovaný ve svém počítači popřípadě notebooku. Jak již bylo uvedeno, příjem signálu lze zlepšit přidáním zařízení (externí anténou). Kvalita připojení se váže na vzdálenost a přímou viditelnost přijímacího zařízení vzhledem k danému hotspotu. Uživatelé, kteří mají přímou viditelnost na daný hotspot, mají předpoklad nejkvalitnějšího připojení v rámci veřejné bezdrátové sítě. S narůstající vzdáleností vzniká předpoklad, že bude přímé viditelnosti bráněno různými překážkami (vysoké budovy nebo stromy), které snižují kvalitu připojení.

Kvalitu připojení dále ovlivňují povětrnostní podmínky, jež jsou určující nejen pro veřejné bezdrátové připojení, ale pro bezdrátové připojení celkově (tedy i komerční).

Dalším faktorem, ovlivňující kvalitu připojení, je zarušenost sítě.

2.3.4 Omezení veřejného bezdrátového internetového připojení

Veřejné bezdrátové připojení k internetu není plnohodnotným připojením, jaké poskytují komerční poskytovatelé. Hlavním důvodem je zachování konkurenceschopnosti a hospodářské soutěže stávajících i nově příchozích komerčních společností. Tato omezení mají také zajistit, aby byl veřejný bezdrátový internet používán jen ke stanoveným účelům, tedy vyhledávání informací/vzdělávání se a ke komunikaci. Tyto účely byly stanoveny na základě potřeb společnosti, která v současnosti považuje tyto způsoby používání internetu za nezbytné dovednosti, jimiž by měl jedinec disponovat. Vymezení použití je stanoveno v provozních řádech projektů.

Pravidla pro připojení k síti a její používání jsou následující⁶:

- 1) Síť umožňuje neomezené vyhledávání informací a většinu internetových služeb:
 - povolené protokoly pro prohlížení webových stránek (HTTP i HTTPS)
 - SMTP (protokol pro odchozí poštu), POP3, IMAP (protokoly pro příchozí poštu včetně zabezpečeného protokolu SSL)

⁶ Uvádím zde příklad provozního řádu městské části Praha 4, který je veřejně dostupný na <http://www.praha4net.cz/provozni-rad/> staženo dne 3. 1. 2012

- IRC, Skype, ICQ a jiné komunikační aplikace či služby

2) Síť neumožňuje:

- VPN (virtuální zpravidla šifrovaná síť sloužící mimo jiné ke vzdálenému připojení k počítačům)
- připojení P2P sítě (propojení dvou zařízení)
- VoIP (telefonování přes internet)

3) V síti není zapnuta WPA, šifrovací klíč WEP ani kontrola MAC adres (druhy zabezpečení bezdrátových sítí).

4) Omezené přístupy jsou zejména na adresy:

- obsahující erotiku, pornografii
- poskytují data, která jsou předmětem ochrany autorského zákona
- mající rasistický, fašistický, teroristický či jinak nebezpečný obsah

Seznam omezených adres je průběžně aktualizován. Mohou být zablokovány i stránky, které nejsou nijak v rozporu s provozním řádem, přesto mohou být tak systémem vyhodnoceny. V případě, že se tak stane, uživatel může kontaktovat společnost, která zajišťuje správu systému, a vznést požadavek na povolení stránky. Vyhodnotí-li pracovníci, že požadované stránky nejsou v rozporu s provozním řádem, přístup povolí. Pravidla povolených a nepovolených přístupů může provozovatel změnit dle vývoje legislativy.

5) Nežádoucí je dlouhé, souvislé stahování velkého množství dat. V praxi to znamená stanování dat přesahující souvisle 2 hodiny.⁷

Veřejné bezdrátové připojení funguje na bázi přidělování privátních dynamických IP adres (nikoliv reálných či pevných IP adres). Je především koncipována „pro základní omezené připojení domácností za účelem získávání informací z webových stránek, vzdělání se, e-mailovou komunikací a komunikací se samosprávou a státní správou“⁸.

⁷ Omezuje se tak rychlost připojení ostatních uživatelů

⁸ Praha 4 Bezdrátová. Provozní řád. 2008

Rychlost přenosu ani odezvy nejsou v síti garantovány. Rychlost připojení je standardně 64kbit/s, ale v méně vytížených lokalitách bývá rychlost vyšší.

Síť je také konstruována tak, aby nedocházelo k nadměrnému používání jednoho uživatele (např. stahováním dat o velkém objemu). Tudíž po přihlášení se začne odpočítávat 12 hodinová lhůta, po kterou mohou být uživatelé přihlášení. Po uplynutí této lhůty je uživatel automaticky odhlášen a pro další používání internetu je nutné opětovné přihlášení.

Vzhledem k faktu, že všichni uživatelé veřejné bezdrátové sítě mají stejné podmínky k přístupu na internet, mají i stejná rychlostní omezení. Služba není určena ke komerčnímu využití, tudíž není možné si ani připlatit za zvýšení rychlosti či za zrušení omezení.

2.3.5 Možnosti použití veřejného bezdrátového připojení

Veřejný bezdrátový internet neumožňuje plné využití Internetu, jaké nabízejí soukromí poskytovatelé. Toto omezení mimo jiné spočívá zejména v omezení rychlosti přenosu dat, ale i omezení určitých služeb. V současnosti je možné prostřednictvím internetu téměř cokoliv. Je možné sledovat televizní přenos, poslouchat rádio, telefonovat i s možností vizuálního přenosu, číst knihy, nakupovat, obchodovat apod. Veřejný bezdrátový internet však umožňuje jen některé z těchto služeb. Tyto služby byly stanovené na základě potřeb společnosti jako celku, ale i na základě potřeb jednotlivce. Dle Českého statistického úřadu (2011) je internet všeobecně nejčastěji používán k vyhledávání informací a jako komunikační prostředek. Proto byl tento internet navržen tak, aby jej uživatelé používali především k vyhledávání potřebných informací, vzdělávání se a komunikaci, tedy zprostředkovává obyvatelům přístup k internetu, který by pokryl jejich základní potřeby co do získávání nových znalostí, informovanosti a komunikačních potřeb, a to tak, aby jej mohli využívat pravidelně na každodenní úrovni.

2.3.5.1 Vyhledávání informací/Vzdělávání se

Prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení je možné prohlížet jakékoliv webové stránky, které jsou na bázi protokolu HTTP, HTTPS (zabezpečené webové stránky). Vzhledem k tomu, že téměř všechny webové stránky současnosti jsou ve zmíněných protokolech, znamená to, že uživatel veřejné bezdrátové sítě není v tomto ohledu jinak omezen (až na webové stránky s určitou tematikou uvedené v bodě 3 kap. 2.3.4). Z hlediska kvality připojení je prohlížení webových stránek nejméně náročnou aktivitou internetu.

Z důvodů omezené rychlosti (64kbit/s) a žádoucí době stahování (do 2 hodin) lze v rámci veřejné bezdrátové sítě bez větších obtíží stahovat soubory do velikosti přibližně 5MB. Tato velikost není dostatečná pro stahování video a audio souborů, ale je dostačující pro velkou část souborů ve formátu PDF, doc./docx. (MS Word), xls./xlsx. (MS Excel), ppt./pptx. (MS PowerPoint) aj., ve kterých se nachází většina školících a učebních materiálů, stejně tak i většina formulářů. Tyto aktivity jsou závislé na kvalitě připojení, přičemž čím vyšší rychlosti připojení, tím rychleji se přenos dat uskuteční.

2.3.5.2 Komunikace

Komunikace prostřednictvím internetu je vždy závislá na kvalitě připojení, ať už jde o aktivní online komunikaci (v reálném čase) nebo pasivní online komunikaci (např. e-mail). Stanovená rychlost připojení by však měla být dostačující na komunikaci prostřednictvím e-mailových schránek, některých instalovaných komunikačních aplikací (např. Skype či ICQ) i neinstalovaných komunikačních aplikací (např. ICQ2GO). V případě instalovaných i neinstalovaných komunikačních aplikací však mohou být používány jen některé funkce, které daná aplikace nabízí. Jaké jsou to funkce, určuje náročnost na kvalitu připojení. Například lze používat aktivní písemnou online komunikaci, při dobré kvalitě připojení je možné i volání přes internet (ne ve smyslu VoIP), na druhou stranu videohovor již vyžaduje kvalitnější připojení. V rámci komunikačních aplikací je také obvykle umožněno hraní online hry, přenos souborů, přehrávání videí apod., avšak tyto možnosti jsou výrazně omezené právě danou rychlostí připojení.

Veřejné bezdrátové připojení dále umožňuje uživatelům také komunikovat prostřednictvím veřejných diskuzí, chatů i prostřednictvím sociálních sítí.

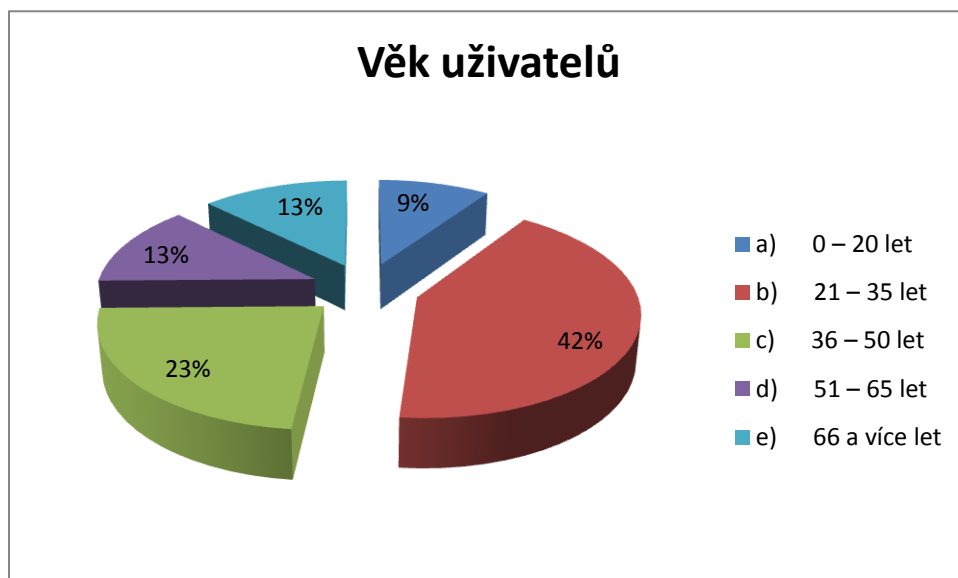
2.3.6 Projekt v praxi

K projektům veřejného bezdrátového připojení k internetu se přihlásilo přibližně 10 – 15% obyvatel dané městské části. Ačkoliv to jsou projekty na sobě nezávislé, využívají stejné technologické postupy, mají obdobné provozní řády i omezení poskytovaného připojení. Na základě níže uvedených dat (viz kap. 4.1) lze získat ucelený pohled na veřejné bezdrátové připojení z několika úhlů.

2.3.6.1 Věková struktura uživatelů

Tento typ internetového připojení je určen široké veřejnosti bez ohledu na věk obyvatel. Vzhledem k vlastnostem a omezeným možnostem využívání internetu by se dalo předpokládat, že jej budou využívat zejména senioři, kteří jsou dle ČSÚ nejméně náročnou skupinou mezi uživateli internetu. Na **grafu 2.3.6.1.1** je však vidět, že je veřejné bezdrátové připojení využíváno všemi věkovými kategoriemi. Až na první věkovou kategorii uživatelů, má věková struktura uživatelů této sítě klesající tendenci. Dá se tedy říct, že s rostoucím věkem klesá poměr počtu uživatelů veřejného bezdrátového internetu stejně jako poměr počtu uživatelů internetu v ČR (ČSÚ, 2010).

Graf 2.3.6.1.1 Rozložení uživatelů dle věku



Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

Důvod, proč je zde nejméně početná skupina uživatelů ve věku do 20 je pravděpodobně ten, že dle průzkumu ČSÚ to je skupina, která nejvíce používá internet ke stahování či poslechu

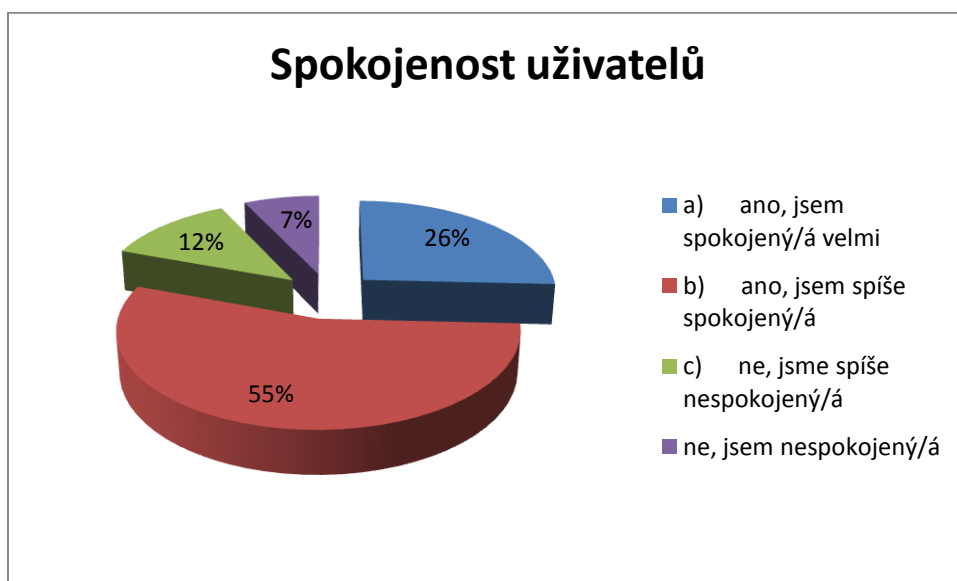
hudby, filmů, hraní online her, k videohovorům apod. (Český statistický úřad, 2010), tedy způsobem neslučitelným s povahou projektu.

2.3.6.2 Spokojenost uživatelů

Mezi hlavní indikátory úspěšnosti všech produktů a služeb patří spokojenost spotřebitele (viz kap. 2.6.1). Předpokládá se, že se do veřejné bezdrátové sítě zaregistrovali lidé informovaní o možnostech a omezení tohoto připojení, tudíž lze předpokládat, že hodnocení spokojenosti uživatelů mělo odrážet to, nakolik byla naplněna subjektivní očekávání ohledně tohoto připojení i s ohledem na stanovená omezení.

Na **grafu 2.3.6.2.1** je možné vidět, že kladné hodnocení vyjádřilo 81% uživatelů z toho je velmi spokojeno 26% a spíše spokojeno 55% uživatelů. Naopak zcela nespokojeno je 7% uživatelů.

Graf 2.3.6.2.1 Rozložení uživatelů dle míry spokojenosti



Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

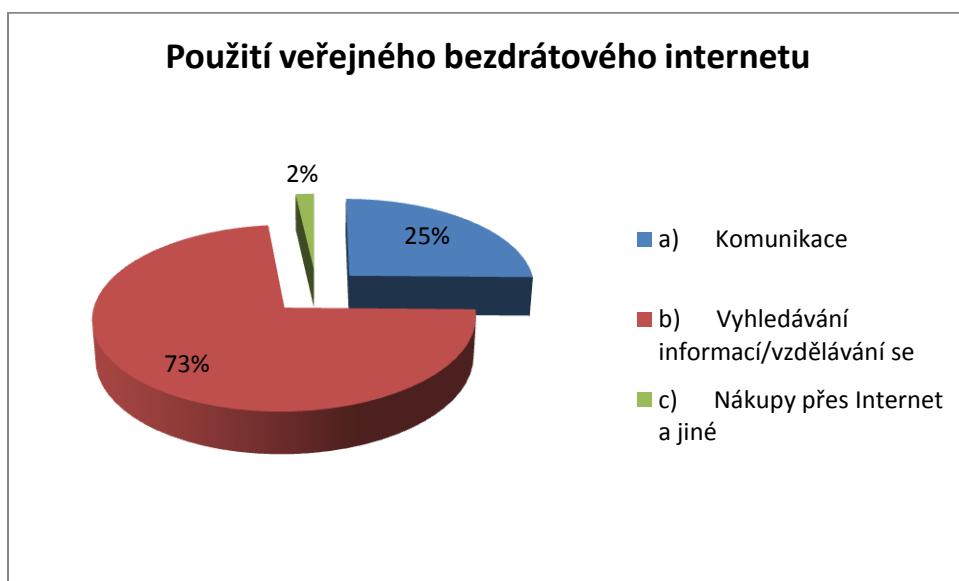
Hodnocení spokojenosti v případě volného či veřejného statku však může být ovlivněno zejména tím, že je veřejný bezdrátový internet bezplatný. Tato skutečnost může přispívat ke kladnějšímu hodnocení spokojenosti než by se dostalo obdobné leč zpoplatněné službě. Dále se do kladného hodnocení mohlo promítnout to, že uživatelé odpovídali podle toho, co považovali za správnou odpověď, nikoli to, jak skutečně jsou s danou službou spokojeni (viz kap. 5.1). Tato skutečnost se mohla promítnout i do ostatních odpovědí dotazníku.

2.3.6.3 Účel použití

Z průzkumu informační společnosti, který provádí Český statistický úřad každý rok, vyplývá, že internet je nejčastěji používán k vyhledávání informací, vzdělávání se a ke komunikaci (ČSÚ, 2010).

Graf 2.3.6.3.1 ukazuje, že veřejný bezdrátový internet je z 73% používán zejména k vyhledávání informací či vzdělávání se. 25% uživatelů jej používá ke komunikaci a pouze 2% uživatelů jej používá k jiným účelům. Tato skutečnost může nasvědčovat tomu, že je veřejný bezdrátový internet používán jen k účelům, ke kterým byl původně zkonstruována. Na druhou stranu to může nasvědčovat i faktu, že veřejné bezdrátové připojení skutečně neumožňuje jiné než deklarované možnosti použití, tudíž nemůže docházet k jinému používání ani zneužívání ve smyslu nelegálního stahování souborů či hraní počítačových her apod., stejně jako brání nadměrnému vytížení sítě jednotlivci.

Graf 2.3.6.3.1 Účely použití veřejného bezdrátového internetu



Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

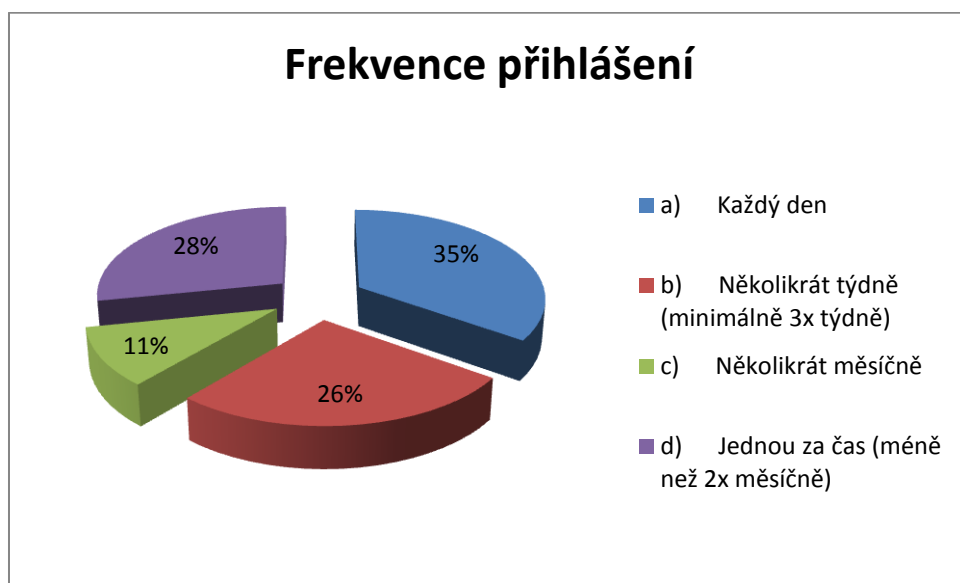
2.3.6.4 Frekvence přihlášení

Frekvence používání určité služby je jedním z ukazatelů, který ukazuje, jak je daná služba ze strany spotřebitele využívána.

Karen Mosseberger ve své analýze *Digital citizenship: The Internet, Society and Participation* (2008) poukazuje na skutečnost, že internet může mít pozitivní účinky na vzdělanost a informovanost obyvatel jen tehdy, má-li jedinec přístup k internetu z domácnosti a může jej používat na každodenní úrovni či alespoň několikrát v týdnu. Jen tak má jedinec dostatečnou příležitost osvojit si dovednosti informační technologie a internetu (viz kapitola 2.4).

Graf 2.3.6.4.1 ukazuje, že veřejné bezdrátové připojení je s ohledem na výše uvedený argument z 61% používaný natolik, aby mohl mít pozitivní vliv na vzdělání a informovanost jedince, stejně tak i na jeho informační dovednosti. 28% uživatelů se přihlašuje spíše výjimečně (méně než dvakrát za měsíc) a 11% jej používá s měsíční frekvencí.

Graf 2.3.6.4.1 Frekvence přihlášení k veřejné bezdrátové síti



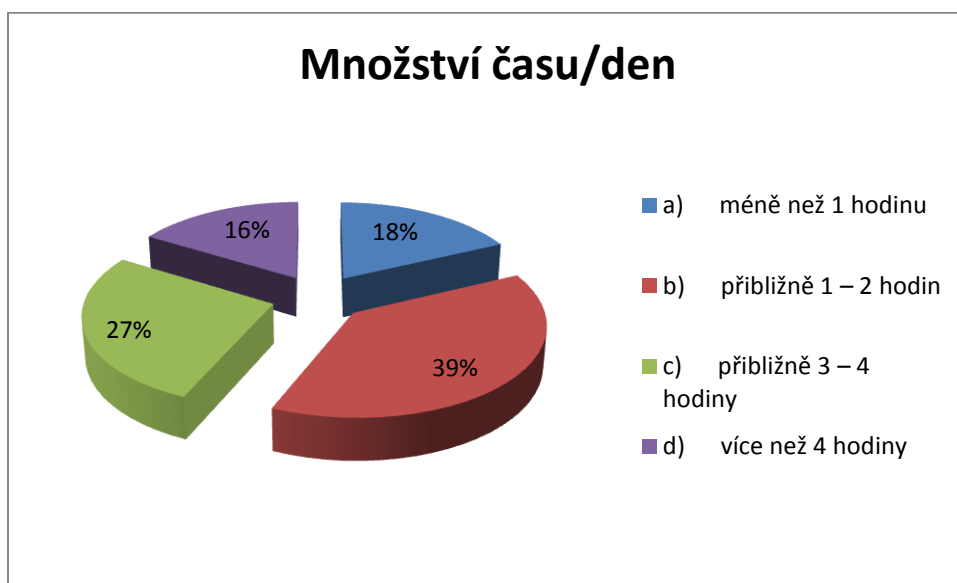
Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

2.3.6.5 Množství hodin strávených za den na internetu prostřednictvím veřejné bezdrátové sítě

To, kolik hodin lidé tráví průměrně za den na internetu prostřednictvím veřejné bezdrátové sítě, znázorňuje, jak je daná síť v průběhu dne vytížena.

Graf 2.3.6.5.1 znázorňuje, kolik času průměrně stráví uživatelé ze subjektivního pohledu na internetu prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení. Nejpočetnější skupina (39%) je tvořena uživateli, kteří tráví na internetu prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení přibližně 1-2 hodiny denně. 27% uživatelů využívá internet přibližně 3-4 hodiny. Více než 4 hodiny stráví na internetu 16% uživatelů a naopak méně než hodinu tráví na internetu 18% uživatelů.

Graf 2.3.6.5.1 Průměrné množství hodin za den strávených na internetu prostřednictvím veřejné bezdrátové sítě



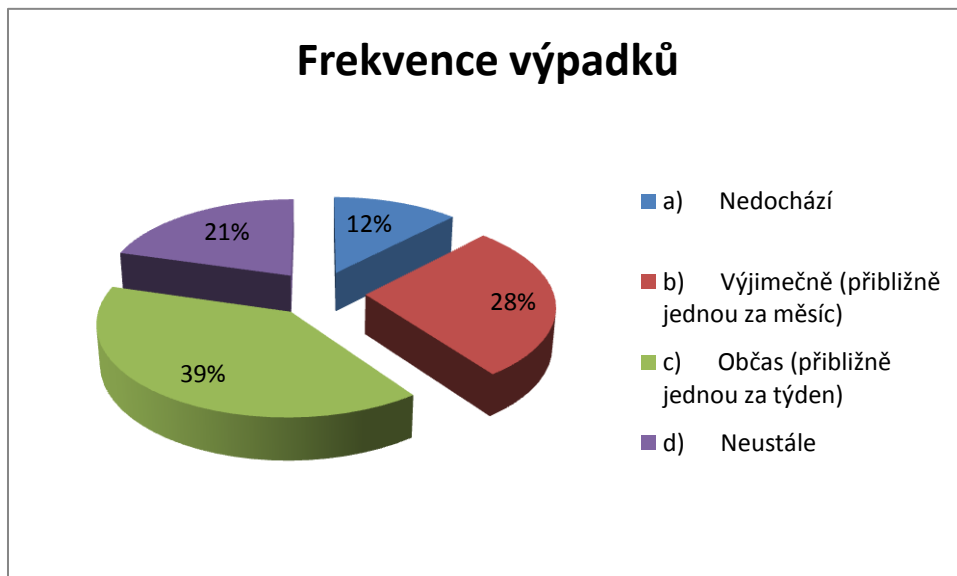
Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

2.3.6.6 Technické problémy

Jedním z nejčastějších protiargumentů existence veřejných respektive volných statků jsou rozdílné motivace chování jak ze strany spotřebitele, tak ze strany poskytovatele, které vedou k neefektivnímu používání resp. spravování veřejného statku. U statků technického charakteru, které vyžadují pravidelnou správu, se tato problematika může odrážet na frekvenci výskytu technických problémů. V případě veřejné bezdrátové sítě se ze strany poskytovatele nejčastěji jedná o technický problém vysílače. Problém může také nastat na straně uživatele například závadou na vlastním zařízení. V tomto výzkumu však není možné rozlišit, zdali se frekvence výpadků týká závad ze strany poskytovatele či ze strany uživatele nebo zdali nejde o technické problémy spojené s polohou uživatele k danému hotspotu.

Graf 2.3.6.6.1. Znárodnuje, jak často se uživatelé ze subjektivního hlediska setkávají s výpadky veřejného bezdrátového připojení sítě. 40% tvrdí, že k výpadkům veřejného bezdrátového připojení téměř nedochází, z toho 28% vnímá technické problémy na měsíční úrovni. Zatímco 12% nemá s připojením žádné problémy, 39% uživatelů označilo frekvenci technických problémů za týdenní. U 21% uživatelů dochází k technickým problémům neustále.

Graf 2.3.6.6.1 Frekvence výskytu technických problémů veřejné bezdrátové sítě



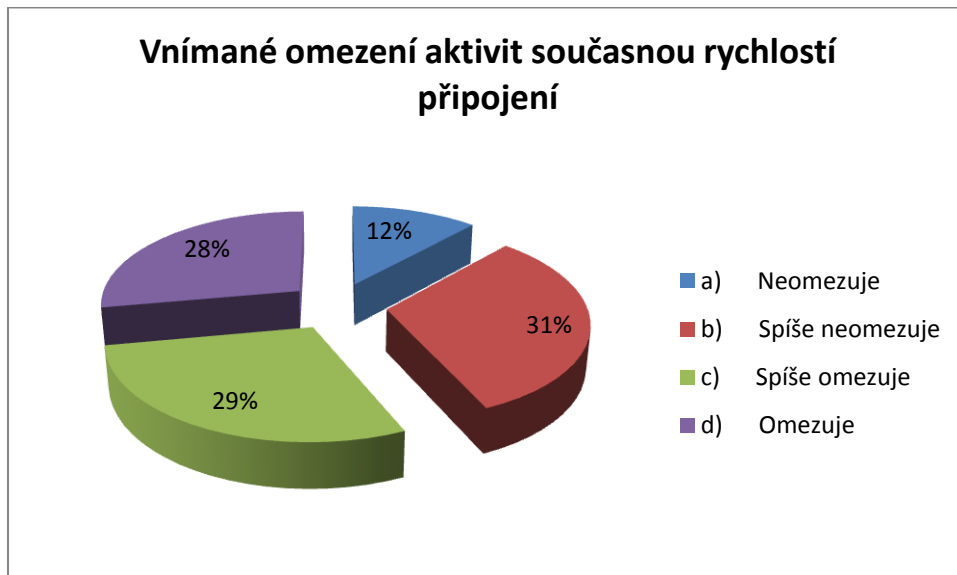
Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

2.3.6.7 Omezení aktivit Internetu

Možnosti veřejného bezdrátového internetu jsou limitovány mnoha způsoby (viz kapitola 2.3.4). Nejvýraznějším limitem tohoto připojení je rychlost přenosu dat, která je pro internetové aktivity určující.

Na **grafu 2.3.6.7.1** můžeme vidět, kolik uživatelů veřejného bezdrátového připojení vnímá současnou rychlost připojení jako omezující při svých internetových aktivitách. Nadpoloviční většina (57%) uživatelů tvrdí, že současná rychlost připojení omezuje/spíše omezuje jejich internetové aktivity, zatímco aktivity 43% uživatel nejsou/spíše nejsou současnou rychlostí připojení omezené.

Graf 2.3.6.7.1 Vnímané omezení internetových aktivit současnou omezenou rychlostí připojení



Zdroj: Vlastní výpočty z Dotazníku 2011

2.4 Význam internetu pro společnost

Internet je jedinečnou technologií, jíž rozmanité vlastnosti a možnosti použití se neustále vyvíjejí. Internet je v současnosti telefonem, televizí, knihovnou, prostorem pro veřejný projev, úložiště informací, komunikačním kanálem a mnohým dalším. Je to vynález s významem pro společnost srovnatelným s vynálezem knihtisku, který velmi stimuloval poptávku po větší gramotnosti společnosti (Mossberger, K., 2008).

V době, kdy je internet zakořeněný ve společnosti a je již součástí každodenního života většiny populace, dochází neustále ke tvorbě analýz, které zkoumají, jaký má internet pozitivní či negativní vliv na rozvoj společnosti. Existuje mnoho průzkumů, které odhalily, že internet je pro společnost prospěšný a napomáhá jak osobnímu, občanskému tak i ekonomickému růstu. Takovým příkladem je průzkum, který provedla Karen Mossberger v roce 2008⁹. Ukazuje, jaký vliv má internet na ekonomickou příležitost (zvyšování kvalifikace pracovníků, zefektivnění produktivity společností, nové pracovní příležitosti, efekt přelévání apod.), angažovanost lidí ve společnosti (růst odpovědnosti vůči společnosti) a na politickou participaci (s rozšířením dostupnosti informací roste i účast jedinců v politické sféře) všech věkových kategorií.

Rozšíření internetu začalo mít i své stinné stránky jako například nárůst diskriminace těch jedinců, kteří nemají k internetu přístup. Tento problém byl nazván digitální propastí, která prohlubuje nerovnost jedinců ve společnosti. Další problém internetové společnosti byl definován jako zahlcení informacemi, které „způsobuje neschopnosti vytěžit potřebné znalosti z nezměrného kvanta informací“ (Sklenák, V. a kol., 2001, s. 4), tudíž se začala vyvíjet potřeba vyšší informační gramotnosti. Ve vztahu k internetu je informační gramotnost „schopnost porozumět a užívat informace získané v rozmanitých formátech ze širokého spektra zdrojů tak, jak jsou prezentovány prostřednictvím počítačů..., zahrnuje schopnost porozumět problému a na základě toho sestavit sadu dotazů, která může vést k vyřešení informační potřeby. Vyžaduje i nutnost kritického myšlení k dostupným informacím, aby se internet nestal nebezpečnou a klamanou zónou“ (Sklenák, V. a kol., 2001, s. 5).

Otázkou však je, jak zmírnit existenci digitální propasti mezi jedinci ve společnosti a jak zvýšit informační gramotnost společnosti. Částečně tento problém řeší trh, který prostřednictvím

⁹ Mossberger, K.; The Digital Citizenship: The Internet, Society and Participation; Massachusetts Institute of Technology, 2008

neustále rostoucí nabídky a poptávky informační technologie snižuje náklady na připojení k internetu. Výše nákladů spojená s vlastnictvím počítače a internetového připojení, je stále důvodem, proč si je někteří lidé nepořizují (Ministerstvo informatiky, 2005). Dále čím více existuje možností internetového připojení, tím větší vliv může mít samotné působení internetu, jak je tomu v případě informací. Čím častěji jsou lidé vystaveni působením různých informací, tím spíše to stimuluje jejich motivace na zvýšení vědomostí (Moseberger, K., 2008).

Nicméně i tak zůstává mnoho jedinců stranou. Jedná se zejména o starší populaci, která má omezené příjmy, menší zájem o služby internetu, omezené možnosti internetového připojení, limitované vzdáleností veřejných míst poskytujících internet zdarma od jejich bydliště, ale i menší schopnost přizpůsobit se změnám (Senioři a Internet, 2009). Proto existence takového veřejného připojení, ke kterému je možné se připojit z domova, ale je zároveň bezplatné, může právě tuto skupinu obyvatel pozitivně motivovat k využívání internetu.

Výhody z pozitivních externalit, které vyplývají z používání internetu ve společnosti se vlivem efektu přelévání projevují v celé ekonomice. Tudíž splňuje-li bezplatný veřejný bezdrátový internet základní podmínky (Mosserberger, K., 2008) pro zvýšení informační a počítačové gramotnosti, kterými jsou především možnost častého přihlašování (minimálně 3x týdně), přístup k informacím a alespoň základní (e-mailové) komunikaci, a je-li svými uživateli skutečně takto používán, pak může mít stejný pozitivní vliv na společnost, jako neomezené vysokorychlostní připojení.

2.5 Internet jako volný statek

S existencí těchto projektů úzce souvisí problematika veřejných statků a externalit, které jsou často diskutovaným tématem. Veřejné bezdrátové připojení je nejčastěji prezentováno jako veřejný statek. Otázkou je, zdali toto připojení alespoň částečně splňuje podmínky veřejného statku, aby jím skutečně mohlo být. Z definice veřejných statků dle R. Holmana jsou „veřejné statky ty, které musí být poskytovány bezplatně, protože spotřebitele nelze vyloučit ze spotřeby a u kterých je spotřeba nezmenšitelná“ (Holman, R., 2005, s. 413). Veřejný bezdrátový internet je záměrně technicky koncipován tak, aby nikdo, kdo splňuje základní podmínky pro používání sítě, nemohl být ze spotřeby vyloučen, a to přidělováním dynamických IP adres. Nicméně jde pouze o technické nastavení sítě. Podmínka nezmenšitelné spotřeby, tedy že „příchod dalšího spotřebitele jinak nezmenšuje spotřebu ostatních“ (Holman, R., 2005, s. 414) v případě veřejné bezdrátové sítě splněna není. Množství přihlášených uživatelů v daný čas ovlivňuje kvalitu internetového připojení. Tudíž ve světle výše uvedených definic by veřejný bezdrátový internet neměl být považován za veřejný statek.

Neexistují však jen čistě veřejné a soukromé statky. Vedle těchto dvou skupin byly také definované statky zvané kvazi-veřejné. „Jsou to statky, které by mohly být poskytované soukromými společnostmi prostřednictvím tržního systému, ale protože takové statky nenesou přínos jen jednotlivému spotřebiteli, který statek zakoupí, pak by nebyly tržním systémem poskytovány dostatečně. Proto se vláda rozhodne takovému nedostatku předejít“ (McConnell; Brue; Flynn, 2012, s. 140). Jinak řečeno produkuje-li určitý statek silné externality, ze kterých má užitek celá společnost, pak je pro společnost výhodné zajistit jejich produkci ve společnosti. Externality informační technologie jsou charakteristické tím, že „produkují výhody, z nichž mají prospěch i jedinci, kteří informační technologii nepoužívají“ (Mosserberger, K., 2008, s. 3). Což je jeden z argumentů, proč se v případě externalit nezdá trh zcela funkční, a proto se objevují činnosti vládních institucí, které doplňují soukromé producenty takových statků.

Vzhledem k tomu, že se za veřejné bezdrátové připojení neplatí přímo zprostředkovateli resp. vlastníkovi (v tomto případě obci či městu), ale pouze nepřímo daněmi, odpovídá

veřejné bezdrátové internetové připojení spíše definici volného statku, která říká, že „za statky, které spotřebitelé neplatí, nazýváme volnými statky“ (Holman, R., 2005, s. 406).

Spotřeba a rozdělování volných statků se stejně jako u statků veřejných neřídí tržní nabídkou a poptávkou. Nabídka volných statků je určovaná státem, který volné statky nabízí. A poptávka volných statků se neřídí „ochotou platit“ (Holman, R., 2005, s. 406) jako u soukromých statků, tudíž není možné vyjádřit, kdo daný statek skutečně potřebuje či kdo má o něj větší zájem. A protože jej mohou používat všichni spotřebitelé, kteří o daný volný statek projeví zájem, může u takového statku velmi rychle vzniknout nedostatek. Není totiž možné „uspokojit poptávku po službě, která je zadarmo“. (Holman, R., 2005, s. 406). Veřejné bezdrátové připojení k internetu je samo o sobě poskytováno bezplatně, ale vyžaduje technické vybavení (počítač, klávesnici, myš, monitor), které je už nákladem spotřebitele. Tudíž problematika nadměrné poptávky veřejného bezdrátového připojení byla tímto způsobem částečně eliminována.

2.6 Chování a rozhodování spotřebitele

Dle právního vymezení je spotřebitelem „fyzická osoba, která při uzavírání a plnění smlouvy nejedná v rámci své obchodní nebo jiné podnikatelské činnosti nebo v rámci samostatného výkonu svého povolání“ (Občanský zákoník č. 139/2011 Sb.).

Jednou ze složek jednání každého jedince je i jeho spotřební chování. V oblasti marketingu se v souvislosti se spotřebním jednáním nejčastěji pracuje s modelem Podnět – Odezva, jenž zkoumá spotřební chování jedince podle toho, jak reaguje na působící stimuly, jimiž jsou ustálené marketingové nástroje (Boučková, J. a kol., 2006):

Obr. 2.6.1 Model Podnět - Odezva

produkt	cena	distribuce	marketingová propagace	lidé	materiální prostředí	procesy
----------------	-------------	-------------------	-----------------------------------	-------------	---------------------------------	----------------

Zdroj: Boučková, J. a kol., 2006

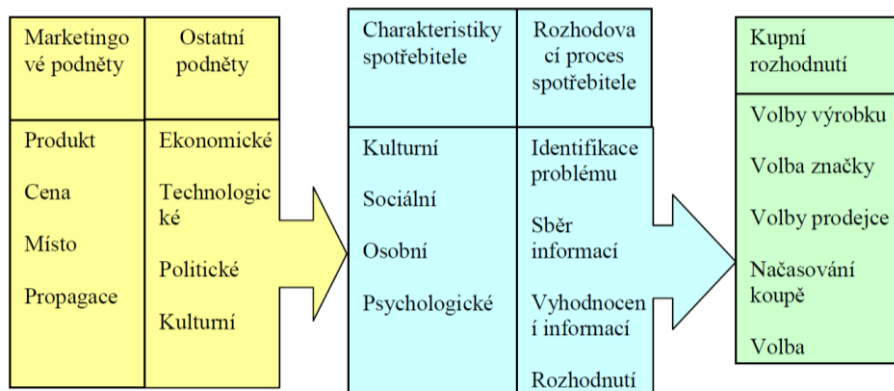
Tyto stimuly následně působí na takzvanou černou skříňku spotřebitele, která by se dala interpretovat jako soubor předpokladů různého druhu k jednání spotřebitele. Tyto předpoklady pak ústí v konkrétní kupní rozhodování.

Kupní rozhodování spotřebitele je ovlivňováno především čtyřmi faktory. Jsou to faktory kulturní (Patří sem hmotné i nehmotné kulturní aspekty. Jsou to například různé sociální normy a standardy, poznatky, ideje, hodnoty či sociální instituce jako je rodina. Dále sem patří subkultury, které zahrnují menší kulturní uspořádání, jako jsou rasová příslušnost, náboženská příslušnost či příslušnost národnostní a na závěr se sem řadí také sociální třídy.), sociální (Dělí se podle těsnosti vazby na spotřebitele na primární, sekundární a referenční skupiny. Patří sem rodina, role a statusy.), osobní (Sem patří demografické, fyziologické, psychické rysy jednotlivce, majetkové zázemí, povolání, vzdělání, životní styl) a psychické (ty obsahují složky vnímání, učení, postoje, motivace a osobnosti.) (Boučková, J. a kol., 2006).

Všechny výše zmíněné faktory do značné míry ovlivňují spotřebitele při jeho kupních rozhodováních.

Model kupního chování spotřebitele, znázorňuje, jak zákazník reaguje na různé podněty.

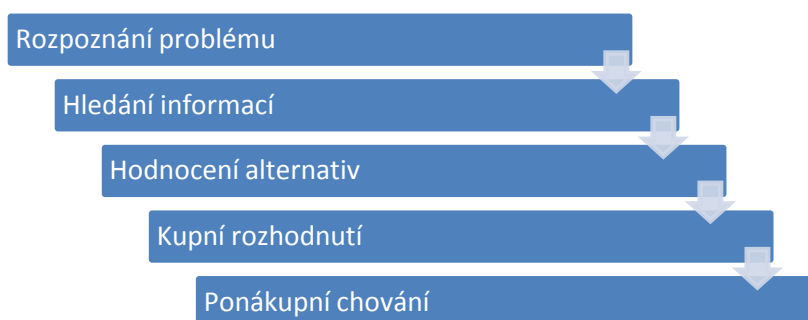
Obr. 2.6.2 Model kupního chování spotřebitele



Zdroj: Kotler, 2001

To jak se spotřebitel rozhoduje v konkrétní situaci, na základě svých spotřebitelských predispozic, se nazývá kupním rozhodovacím procesem. Ten probíhá v pěti fázích:

Obr. 2.6.3 Rozhodovací proces



Zdroj: Boučková, J. 2006

Rozpoznání problému spočívá v uvědomění si rozdílu mezi očekávaným a požadovaným stavem. Po rozpoznání neuspokojivého stavu následuje vyhledávání informací spotřebitelem, nejdříve přichází na řadu vnitřní hledání, kdy si spotřebitel snaží vybavit potřebné informace z paměti, v případě, že tyto informace jsou nedostatečné, začne se zabírat získáváním vnějších informací a pokud je zapotřebí takzvaného soustředěného získávání informací buďto od sociálního okolí, komerčních zdrojů či vyzkoušením. Spotřebitel dále vyhodnocuje nabyté informace podle jejich důležitosti, kritérií výběru a podle vlastností výrobku, přičemž každý spotřebitel přikládá jednotlivým položkám individuálně různou váhu. Postupně se tak zužuje počet alternativ nákupu. Po zhodnocení všech alternativ dospívá spotřebitel ke kupnímu rozhodnutí, které však, ještě před tím než proběhne, může být ovlivněno těmito

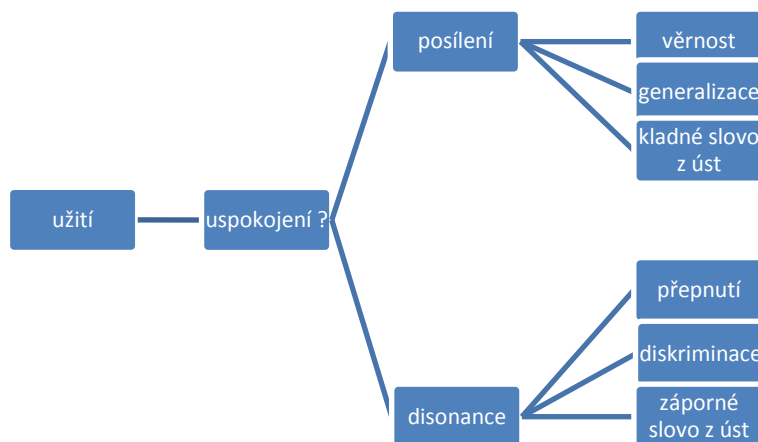
faktory: postojem ostatních, nečekanými vlivy či vnímaným rizikem (Boučková, J. a kol., 2006).

Poslední fáze kupního procesu spočívá již v užívání výrobku. Důležité je, zda je spotřebitel s produktem spokojen, či ne, zda jsou jeho očekávání naplněna či nikoliv.

2.6.1 Spokojenost spotřebitele

Úspěšnost produktu či služby závisí na spokojenosti spotřebitele, tedy vztahu mezi očekáváním a jeho naplněním. Míra spokojenosti s používaným produktem závisí především na míře vnímané užitečnosti produktu jejím spotřebitelem. Spokojený spotřebitel je ten, jehož očekávaná užitečnost produktu byla nižší než skutečná vnímaná užitečnost. Jinak řečeno, zákazník je spokojený pokud produkt uspokojil, nebo předčil jeho očekávání. Oproti tomu skutečná vnímaná užitečnost nespokojeného zákazníka je nižší než očekávaná užitečnost (Kotler, 2001).

Obr. 2.6.1.1 Model ponákupního chování spotřebitele



Zdroj: Boučková, J. a kol., 2006

Spokojenost zákazníka se může projevat mnoha způsoby. Důsledkem spokojenosti s produktem je věrnost spotřebitele k produktu či firmě. Spotřebitel se takto stává loajálním a tímto svým chováním do jisté míry snižuje rizika dalšího kupního rozhodování. Dalším z důsledků spokojenosti může být generalizace (přechod od věrnosti výrobku k věrnosti firmě) či pozitivní slovní ohodnocení produktu, takzvané kladné slovo z úst (Boučková, J. a kol., 2006).

Naopak nespokojenost spotřebitele s produktem, tedy stav, kdy očekávaný užitek byl vyšší než skutečný, se projevuje rozladěností zákazníka (disonancí). Ta je vyšší, čím je vyšší důležitost nákupu pro zákazníka, čím je těžší výběr z uvažovaných alternativ, čím obtížnější je nákup zrušit a čím jsou vyšší spotřebitelovy individuální tendence k disonanci (Doné, 2004).

Obecně, spokojený zákazník bude mít tendenci produkt či danou značku nadále kupovat a šířit dobré jméno tohoto produktu či služby, v případě nespokojenosti je pravděpodobné, že se bude o produktu vyjadřovat záporně a již si jej ani jiné výrobky firmy nekoupí.

Na čem závisí spokojenost uživatelů internetu? Pokud si spotřebitelé pořídí připojení k internetu, pak budou očekávat, že bude spolehlivě fungovat, kdykoliv jej budou chtít používat. Čím častější technické problémy se s připojením vyskytují, tím méně se dané připojení stává spolehlivou službou, kterou může její uživatel využívat.

U veřejného bezdrátového internetu to není jinak. Avšak zatímco u komerčního internetu je možné si vybrat způsob připojení (bezdrátově či kabelem), který má vliv na kvalitu připojení, u veřejného bezdrátového připojení možnost výběru není. V tomto případě se lze připojit k veřejné bezdrátové síti pouze prostřednictvím Wi-fi. Kvalita přenosu dat, je tak závislá na mnoha faktorech ovlivňující tento způsob připojení. Těmito objektivními faktory jsou:

- vzdálenost přijímače od hotspotu (nejlepší signál bude mít ten uživatel, jehož přijímač má přímou viditelnost na hotspot veřejné bezdrátové sítě)
- zarušenost vysílací frekvence
- povětrnostní podmínky

Výše uvedené faktory mohou mít vliv na kvalitu připojení. V této práci však není možné určit, jaký podíl mají jednotlivé faktory na funkčnosti připojení, nýbrž pouze subjektivně vnímaná frekvence výskytu technických problémů, se kterou se uživatelé setkávají. Předpokládá se, že čím větší je frekvence technických problémů, tím klesá spokojenost uživatelů s veřejným bezdrátovým připojením.

Veřejné bezdrátové připojení je specifickým nízkorychlostním připojením a jako takové má svá omezení co do rychlosti i množství přenosu dat. Je potřeba si uvědomit, že čím užší jsou možnosti používání internetu, tím se zužuje okruh uživatelů, u kterých očekávané možnosti použití odpovídají skutečným možnostem použití internetu. Ačkoliv by si uživatelé při registraci do veřejné bezdrátové sítě měli být vědomi rychlostního omezení a tudíž by měli počítat i s omezením aktivit, která souvisejí s nízkou rychlostí připojení, přesto si mnozí

uživatelé nedokážou představit, co takové rychlostní omezení znamená. Proto může být jejich očekávání v použitelnosti veřejného bezdrátového připojení jiné, než ve skutečnosti může toto připojení nabídnout. Zde je důležité poznamenat, že rychlost připojení je součástí faktorů ovlivňující kvalitu přenosu dat.

Tato práce však na základě získaných dat nemůže rozlišit mezi vnímaným omezením internetových aktivit, které může být způsobeno technickými parametry veřejného bezdrátového připojení, a vnímaným omezením internetových aktivit ve vztahu uživatelské náročnosti jedince. V této práci lze zkoumat, jak uživatel veřejného bezdrátového připojení ze svého subjektivního pohledu vnímá, že jsou jeho internetové aktivity omezené díky současné rychlosti připojení bez ohledu na uživatelskou náročnost či jiné technické dispozice jako je například poloha uživatele ve vztahu k hotspotu. S tím, že se předpokládá, že čím více je veřejné bezdrátové připojení subjektivně vnímané jako omezující (možnosti použití veřejného bezdrátového internetu jsou užší než by uživatel očekával), tím méně budou jeho uživatelé spokojeni.

2.7 Zdůvodnění hypotéz

H 1 Spokojenost uživatelů s kvalitou veřejného bezdrátového připojení statisticky významně souvisí s frekvencí používání internetu, s tím, jak často se uživatelé setkávají s technickými problémy spojenými s používáním internetu a tím, nakolik považují rychlost připojení k internetu v rámci veřejné bezdrátové sítě za omezující. Přičemž spokojenější uživatelé používají veřejný bezdrátový internet častěji, subjektivně méně se setkávají s technickými problémy a subjektivně méně považují rychlost připojení za omezující.

Vyjádřená míra spokojenosti respondenta je ukazatelem toho, jak se naplnilo respondentovo očekávání, které měl vůči danému statku. Zjištěním, jaké faktory souvisí s mírou spokojenosti uživatelů veřejného bezdrátového připojení lze poukázat na to, jak je veřejné bezdrátové připojení subjektivně hodnoceno svými uživateli v závislosti na dalších proměnných. Jako proměnné, které mohou mít největší vliv na hodnocení spokojenosti respondenta, bylo mimo jiné vybráno frekvence používání veřejného bezdrátového připojení, subjektivní hodnocení frekvence technických problémů, s jakou se respondenti setkávají při používání tohoto připojení, a subjektivně vnímané omezení internetových aktivit respondenta vzhledem k omezené rychlosti připojení.

Frekvence používání veřejného bezdrátového připojení může zde vyjadřovat objektivní možnosti připojení v čase, související se vzdáleností uživatele od místa, kde se nachází hotspot. Dále také může vyjadřovat subjektivní potřebu jedinice používání internetu. Tyto dva faktory však není možné v této práci odlišit. Prostřednictvím testování získaných dat lze zjistit, zdali mezi těmito proměnnými existuje statisticky významný vztah a případně to, jak míra spokojenosti souvisí s frekvencí přihlášení.

Frekvence výskytu technických problémů připojení může v případě veřejného bezdrátového připojení souviset se vzdáleností uživatele od hotspotu, s tím, že s narůstající vzdáleností od hotspotu vzrůstá možnost výskytu překážek, které brání přímé viditelnosti, která má vliv na kvalitu připojení. Na výskyt technických problémů připojení může mít také vliv technický stav zařízení, jež přijímá signál z hotspotu a který vlastní uživatel veřejné bezdrátové sítě. Dalším činitelem mající vliv na frekvenci výskytu technických problémů jsou povětrnostní podmínky, které ovlivňují kvalitu přenosu dat. V této práci nelze na základě získaných dat rozlišit mezi výše uvedeným faktory ovlivňující frekvenci výskytu technických problémů připojení. V rámci

této práce bude zkoumáno, jak souvisí subjektivní hodnocení frekvence výskytu technických problémů se spokojeností respondenta. Předpokládá se, že výskyt technických problémů má vliv na funkčnost připojení, tudíž by se tento faktor měl promítnout do hodnocení spokojenosti respondentů, kteří tak vyjadřují, nakolik jsou spokojeni s veřejným bezdrátovým připojením. Dle modelu rozhodovacího procesu spotřebitele a následného hodnocení statku vyjádřené mírou spokojenosti spotřebitele s daným statkem (viz kap. 2.6 a kap. 2.6.1) se předpokládá, že spokojený respondent bude používat veřejné bezdrátové připojení i nadále.

Rychlost veřejného bezdrátové připojení je omezena zejména z důvodů minimálního narušení hospodářské soutěže i z důvodů zamezení užívání tohoto připojení k jiným než stanoveným účelům (viz kap. 2.3.4). Stanovená omezení by však neměla výrazně omezovat účely, pro které bylo připojení zřízeno. Kvalita připojení, která přímo souvisí s rychlostí přenosu dat, se však odvíjí od určitých technických aspektů bezdrátového připojení (viz kap. 2.3.3). Hodnocení míry vnímaného omezení způsobeného rychlostí připojení se také mohou vázat na subjektivní potřeby či očekávání jednotlivých respondentů k veřejnému bezdrátovému internetu. V této práci není možné rozlišit výše zmíněné subjektivní a objektivní faktory související s hodnocením vnímaného omezení internetových aktivit současnou rychlostí připojení. Na základě získaných dat bude testováno, zdali a jak souvisí subjektivní hodnocení vnímaného omezení internetových aktivit se spokojeností respondentů veřejného bezdrátového připojení.

H 2 Uživatelé, používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací/vzdělávání se se méně často setkávají s technickými problémy a tráví na internetu více hodin než uživatelé, kteří ho používají zejména ke komunikaci.

Internetové aktivity veřejného bezdrátového připojení jsou omezené mnoha způsoby (viz kap. 2.3.4). Tato omezení mají zachovat účel použití, pro které bylo zřízeno, i hospodářskou soutěž mezi poskytovateli komerčního připojení. Až na adresy s určitou tematikou (viz 2.3.4 bod 3) není vyhledávání informací na internetu nijak omezeno. Zároveň je tato aktivita z daných možností nejméně náročná na kvalitu připojení. Z toho důvodu lze předpokládat, že se veřejné bezdrátové připojení používá zejména k těmto účelům. Zároveň s ohledem na náročnost kvality připojení lze předpokládat, že lidé používající veřejné bezdrátové připojení zejména k vyhledávání informací se méně setkávají s frekvencí technických problémů. V rámci této práce nelze rozlišit mezi objektivními důvody působící na frekvenci technických problémů (vzdálenost uživatele od hotspotu, přímá viditelnost, povětrnostní podmínky) a subjektivními důvody rozdílného vnímání kvality internetu a s tím souvisejícího rozdílného účelu použití internetu a množství času stráveného na internetu prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení.

3. Empirická část

3.1 Data

Výzkum této práce se zakládá na datech, které mi pro potřeby bakalářské práce poskytla, s laskavým souhlasem, jedna z městských částí hlavního města Prahy, již je poskytovatelem veřejné bezdrátové sítě.

Dotazník a výsledky výzkumu sloužily pouze k internímu řízení projektu, tudíž doposud nebyly tyto výsledky zveřejněny. Pro zachování ochrany dat, kterou jsem dané městské části přislíbila, nebudu uvádět, o jakou městskou část se jedná, ani stejný název dotazníku, pod nímž byl dotazník rozeslán registrovaným uživatelům. Proto ho zde budu nazývat „Dotazník 2011“. V příloze 1 budou uvedeny jen ty části dotazníku, které jsem použila ve své bakalářské práci.

Průzkum této veřejné bezdrátové sítě byl proveden v březnu roku 2011 po dobu jednoho měsíce. Cílem bylo zajistit takové informace o registrovaných uživateli, které by vypovídaly o skladbě uživatelů z různých hledisek, zejména pak z hlediska spokojenosti uživatelů s daným poskytováním internetového připojení. Získané informace měly mimo jiné sloužit k získání přehledu využitelnosti i jako podnět pro případné změny v projektu.

Pro účely této bakalářské práce jsem získala data, která zkoumají právě spokojenost uživatelů, ale i to, nakolik je veřejný bezdrátový Internet využíván svými registrovanými uživateli.

Zde považuji za nutné poukázat na skutečnost, že dotazník nebyl vytvořen profesionální výzkumným týmem zabývající se průzkumem veřejnosti, což může mít váhu na přesné formulování otázek a odpovědí v dotazníku (viz kap 2.3.4).

3.1.1 Struktura dotazníku

Dotazník nejmenované městské části byl umístěn prostřednictvím zabezpečeného webového rozhraní na předem vytvořenou webovou stránku, ke kterému měli přístup pouze zadavatelé dotazníku a registrovaní uživatelé. Na začátku dotazníku bylo umístěno několik vět zdůvodňující průzkum. Poté následovaly otázky.

Hlavní část dotazníku tvořilo 12 uzavřených otázek, které byly tematicky rozděleny na tři části. První část se zabývala doplňkovými službami projektu. V druhé části se zjišťovalo, jak uživatelé tuto službu využívají. Třetí část zkoumala názor na technický stav sítě a spokojenost uživatelů s projektem.

Pod uzavřenými otázkami byl vytvořen prostor, kde mohli uživatelé slovně vyjádřit názor na dané služby. Tyto odpovědi nebudou součástí výzkumu stejně jako první část dotazníku.

Za velký nedostatek dotazníku považuji to, že zde nebyla část, jež by zjišťovala informace o uživatelích ze sociodemografického hlediska mimo věku uživatele, který v dotazníku obsažen je. Zároveň bych se zde zmínila o tom, že otázky dle mého názoru v mnohých případech nebyly přesně formulované, tudíž mohlo dojít i k jinému pochopení otázky, než zadavatelé zamýšleli.

3.1.2 Sběr dat

Sběr dat probíhal v roce 2011 po dobu jednoho měsíce (března) na zvláště vytvořené a zabezpečené webové stránce. Tato doba byla dostatečná, aby eliminovala vliv technických problémů na zodpovězení dotazníku i případné krátkodobé nepřítomnosti respondentů.

Projekt byl odstartován v druhé polovině roku 2008. Od zprovoznění veřejné bezdrátové sítě tak uběhly téměř 3 roky, než byl dotazník rozeslán všem registrovaným uživatelům daného veřejného připojení. Tuto dobu lze považovat za dostatečnou na to, aby si uživatelé mohli tuto službu vyzkoušet a zhodnotit.

Jak již bylo uvedeno, dotazník byl elektronického charakteru. Žádost o vyplnění dotazníku byla rozeslána uživatelům prostřednictvím e-mailových adres. E-mail obsahoval odkaz na webové rozhraní, kde byl dotazník umístěn a zabezpečen proti zneužití. Zároveň byl součástí e-mailu i průvodní dopis vysvětlující důvod průzkumu, způsob jak bude s daty naloženo i zdůvodnění bezpečnostního zajištění včetně anonymity respondenta, což mělo zajistit větší návratnost zodpovězených dotazníků.

Dotazník celkem zodpovědělo a odeslalo 3853 uživatelů veřejného bezdrátového připojení, z čehož jsem obdržela vzorek o velikosti 994 respondentů. Podle informací společnosti, která průzkum prováděla, trvalo vyplnění dotazníku přibližně maximálně 15 minut.

Po ukončení doby průzkumu byly webové stránky zablokovány a dotazník smazán. Data byla vygenerována a převedena do tabulky MS Excel, jež byla poslána k dalšímu zpracování. K mému výzkumu byla poskytnuta obdobná tabulka s primárními daty, která však již neobsahovala kompletní seznam otázek ani data od všech respondentů, kteří odpověděli.

3.2 Popis respondentů

Průzkumu se celkem zúčastnilo celkem 3583 respondentů. Společnost, která prováděla průzkum v dané městské části Prahy, mi poskytla vzorek o velikosti 994 respondentů. Výběrovou jednotkou se tedy stali obyvatelé dané městské části, kteří jsou registrovaní uživatelé veřejného bezdrátového internetu v dané lokalitě. Poskytnutý vzorek respondentů byl vybrán náhodným výběrem.

V této práci pracuji se dvěma skupinami respondentů. První skupinou jsou respondenti, kteří jsou rozděleny do 4 podskupin podle proklamované míry spokojenosti.

Míra spokojenosti respondentů, která byla zjišťována prostřednictvím otázky č. 10: „Jste spokojeni s veřejným bezdrátovým internetem XY?“

- a) Ano, jsem spokojený/á velmi
- b) Ano, jsem spíše spokojený/á
- c) Ne, jsem spíše nespokojený/á
- d) Ne, nejsem spokojený/á

Graf 2.3.6.2.1 znázorňuje rozložení respondentů ve vzorku podle míry spokojenosti. 26% respondentů uvedlo, že je s připojením spokojeno, 55% je spíše spokojeno, 12% spíše nespokojeno a zcela nespokojeno je 7% respondentů.

Druhou skupinou jsou respondenti, rozdělení do dvou skupin podle toho, k čemu nejčastěji veřejné internetové připojení používají.

Kategorie účelu použití byly vytvořeny rozdělením na základě otázky č. 1 „K čemu nejčastěji používáte veřejný bezdrátový Internet XY?“

- a) Komunikace
- b) Vyhledávání informací/vzdělávání se
- c) Nákupy přes Internet a jiné aktivity

Třetí kategorie (odpověď c) byla z analýzy vyloučena z důvodů nízkého počtu odpovědí.

Graf 2.3.6.3.1 ukazuje rozložení respondentů ve vzorku dle toho, k čemu nejčastěji tento internet využívají, kde 73% respondentů jej používají k vyhledávání informací, 25% jej používá ke komunikaci a pouze 2% je používá k nákupům či jiným aktivitám.

3.3 Metodologie zpracování dat

Data z průzkumu, který provedla nejmenovaná městská část hlavního města Prahy v roce 2011, byla zaslána v programu Excel, v němž proběhla úprava a kódování. Následně byla data převedena do programu SPSS, ve kterém byla provedena jejich analýza.

Nejprve bylo potřeba data roztřídit tak, aby jednotlivé řádky a sloupce v tabulce odpovídaly odpovědím jednoho respondenta. Dále bylo potřeba oddělit odpovědi na otevřené od uzavřených otázek, aby vznikla tabulka obsahující pouze odpovědi na uzavřené otázky.

Vzhledem k tomu, že tabulka obsahovala slovní odpovědi, bylo potřeba tyto odpovědi zakódovat, tak aby mohly být zpracovány v programu SPSS. Jednotlivým odpovědím bylo přiřazeno číselné hodnocení dle pořadí odpovědí. Přiřazení jednotlivých kódů je popsáno v oddíle 3.5.6 Výsledky a jejich interpretace. Po provedení prvotní analýzy prostřednictvím histogramů, byly odstraněny odpovědi, jíž počet nebyl statisticky významný. Tato situace nastala v odpovědi na otázku č. 1 „K čemu nejčastěji používáte veřejný bezdrátový internet“, kde varianta C obsahovala pouze 18 respondentů z celkového počtu 994 respondentů, tudíž odpovědi těchto respondentů byly odstraněny.

Následně byly stanoveny hypotézy:

- H 1 Spokojení uživatelé používají veřejný bezdrátový internet častěji, méně se setkávají s technickými problémy sítě a tím méně považují toto připojení za omezující, než uživatelé nespokojení.
- H 2 Uživatelé, používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací/vzdělávání se se méně často setkávají s technickými problémy a tráví na internetu více hodin než uživatelé, kteří ho používají zejména ke komunikaci.

Poté byla data importována do programu SPSS, kde byla provedena ordinální regresní analýza dat.

3.4 Popis metody

Po zakódování odpovědí bylo potřeba stanovit metodu, která by byla vhodná k analýze dat. Vzhledem k ordinální povaze dat, jsem vybrala mnohonásobnou ordinální regresní analýzu. Tuto metodu jsem vybrala proto, že se nejčastěji používá k analýze dat různé povahy. Také přesněji popisuje tvar vztahu mezi jednotlivými proměnnými (lineární, nelineární) a umožňuje zkoumat statistické závislosti pomocí modelu, který zahrnuje jednu závislou proměnnou a více nezávislých proměnných (Hendl, J. 2006).

Mnohonásobnou ordinální regresi jsem použila při testování obou hypotéz zejména z toho důvodu, že pracuji ordinálními kategoriálními proměnnými, jejichž odpovědi byly nahrazeny čísly (od 1 do 4).

Pro testování hypotéz bylo potřeba nejprve stanovit nulovou hypotézu. Nulová hypotéza říká, že mezi nezávislou a závislou proměnnou není žádný vztah. Tedy že mezi spokojeností respondentů a frekvencí výskytů technických problémů respektive vnímaného omezení aktivit neexistuje žádný vztah u hypotézy H1 či mezi způsobem použití a výskytem technického problému respektive počtem hodin průměrně strávených na internetu za den v případě hypotézy H2.

Následně bylo třeba stanovit hladinu významnosti alfa. Tato hladina vyjadřuje pravděpodobnost zamítnutí nulové hypotézy, přestože je platná. Standardní hodnota hladiny významnosti se volí velmi malá, v tomto případě 0,05 (Hendl, J. 2006).

Po stanovení hladiny významnosti se přikročilo k samotnému výpočtu, který jsem prováděla pomocí programu SPSS zvolenou ordinální regresí.

Ve chvíli, kdy jsem získala zpracovaná data analýzou, sledovala jsem hodnotu pravděpodobnosti tzv. hodnotu pravděpodobnosti P, která odpovídá na otázku: „Jestliže nulová hypotéza platí, jaká je pravděpodobnost, že získáme právě vypočítanou hodnotu nebo hodnotu testovací statistiky?“ (Hendl, J. 2006, s. 177).

Pokud je P hodnota malá ($P < \alpha$), pak data přinášejí evidenci o zamítnutí nulové hypotézy.

Pokud je P hodnota vyšší ($P > \alpha$), pak se nulová hypotéza ponechává k dalšímu zkoumání.

Důležité je si uvědomit, že nezamítnutí nulové hypotézy neznamená její důkaz.

Dalším údajem, který jsem sledovala, byla kladná či záporná hodnota koeficientu. Je-li koeficient kladný, znamená to přímo úměrný vztah mezi odpověďmi. Je-li hodnota koeficientu záporná, znamená mezi odpověďmi nepřímo úměrný vztah.

3.5 Výsledky a jejich interpretace

3.5.1 Spokojenost

První závislou proměnou, která je zde analyzovaná, je spokojenost respondenta. Pomocí regresní analýzy, na základě zjištěných výsledků, bude vyhodnocena hypotéze H1: „Spokojenost uživatelů s kvalitou veřejného bezdrátového připojení statisticky významně souvisí s frekvencí používání internetu, s tím, jak často se uživatelé setkávají s technickými problémy spojenými s používáním internetu a tím, nakolik považují rychlost připojení k internetu v rámci veřejného bezdrátového připojení za omezující. Přičemž spokojenější uživatelé používají veřejný bezdrátový internet častěji, subjektivně méně se setkávají s technickými problémy a subjektivně méně považují rychlost připojení za omezující“.

Spokojenost uživatelů je velmi důležitým prvkem, který určuje, jak se bude spotřebitel chovat. Dle obdržených dat je s veřejným bezdrátovým internetem subjektivně spokojeno/spíše spokojeno 81% respondentů. Vzhledem k tak velkému počtu spokojených uživatelů se snažím z dostupných informací zjistit, jaké faktory souvisí s celkovou spokojeností respondenta.

Na otázku č. 10 „Jste spokojeni s veřejným bezdrátovým připojením XY?“ respondenti zaškrtovali odpovědi dle míry spokojenosti od:

- a) ano, jsem spokojený/á (kódováno 1)
- b) ano, jsme spíše spokojený/á (kódováno 2)
- c) ne, jsem spíše nespokojený/á (kódováno 3)
- d) ne, jsem nespokojený/á (kódováno 4)

V této analýze byla míra spokojenosti porovnávána s:

- *mírou počtu hodin strávených na internetu za den*

Dle odpovědi na otázku č. 3: „Kolik času strávíte za den na Internetu připojením XY?“

- a)** méně než 1 hodinu **b)** přibližně 1-2 hodiny **c)** přibližně 3-4 hodiny **d)** více než 4 hodiny

- *mírou frekvencí přihlášení*

dle odpovědi na otázku č 2: „Jak často se přihlašujete k veřejnému bezdrátovému Internetu XY?“

a) Každý den **b)** Několikrát týdně (minimálně 3x) **c)** Několikrát měsíčně **d)** Jednou za čas (méně než 2x do měsíce)

- *mírou frekvencí technických problémů*

Dle odpovědi na otázku č. 6: „Jak hodnotíte četnost technických problémů veřejného bezdrátového internetového připojení XY“

a) Nedochází **b)** Výjimečně (přibližně jednou za měsíc) **c)** Občas (přibližně jednou za týden) **d)** Neustále

- *mírou vnímaného omezení aktivit rychlostí připojení:*

Dle odpovědi na otázku č. 9: „Omezuje současná rychlost tohoto připojení Vaše aktivity na Internetu?“

a) Neomezuje **b)** Spíše neomezuje **c)** Spíše omezuje **d)** Omezuje

Odpovědi výše uvedených otázek byly kódovány následujícím způsobem:

Odpověď a = 1	Odpověď b = 2	Odpověď c = 3	Odpověď d = 4
---------------	---------------	---------------	---------------

- *s věkem respondenta:*

Dle odpovědi na otázku č. 4: „Do jaké věkové kategorie patříte?“

a) 0 – 20 let **b)** 21 – 35 let **c)** 36 – 50 let **d)** 51-65 let **e)** 65 a více let

Odpovědi této otázky byly kódovány:

Odpověď a = 1	Odpověď b = 2	Odpověď c = 3	Odpověď d = 4	Odpověď e = 5
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

- s nejčastějším způsobem použití:

Dle odpovědi na otázku č. 1: „K čemu nejčastěji používáte veřejný bezdrátový internet XY?

a) Ke komunikaci b) K vyhledávání informací/Vzdělávání se c) K nákupům či jiným aktivitám

Odpovědi u těchto otázek byly kódovány:

Odpověď a = 2	Odpověď b = 1
---------------	---------------

Respondenti, kteří odpověděli variantou c) byli z analýzy vyřazeni z důvodů velmi nízkého počtu odpovědí (z celkového počtu 994 respondentů zaškrtno tuto odpověď jen 18 respondentů). Proto je celkový počet respondentů v této analýze 976.

Tabulka 3.5.1.1 Výsledky ordinální regresní analýzy – Spokojenost

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	0,451
Nagelkerke	0,504
McFadden	0,267

Závislá proměnná	Nezávislá proměnná	koeficient	P hodnota
Spokojenost	Věk	-0,033	0,349
	Počet hodin	0,030	0,438
	Frekvence přihlášení	0,134	0,000
	Technické problémy	0,607	0,000
	Omezení	0,689	0,000
	Použití = 1	-0,109	0,220
	Použití = 2	0*	
*referenční proměnná	Celkový počet respondentů = 976		

Použití = 1 Vyhledávání informací/Vzdělávání se
 Použití = 2 Komunikace

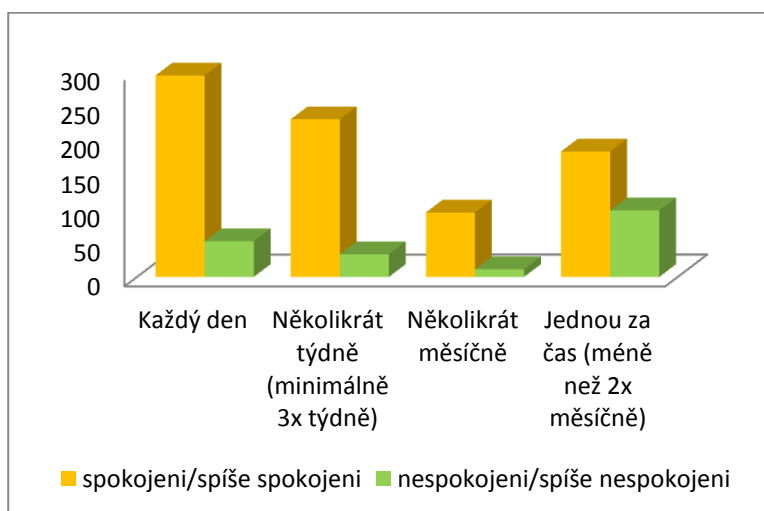
Při výpočtu ordinální regrese pomocí programu SPSS můžeme vidět, že byl u poloviny otázek potvrzen statisticky významný vztah mezi proměnnými. V těchto případech byly P hodnoty

nižší než stanovená hladina významnosti 0,05, tudíž můžeme zamítnout nulovou hypotézu, která říká, že mezi závislou a nezávislou proměnnou nebyl potvrzen statistický významný vztah. V případě, kdy je P hodnota vyšší než stanovená hladina významnosti, znamená to, že nemáme dostatek důkazů k zamítnutí nulové hypotézy.

Výsledky regresní analýzy ukazují, že v případě počtu hodin strávených připojením k veřejnému bezdrátovému připojení je P hodnota vyšší než stanovená hladina významnosti 0,05. Znamená to, že nebyl zjištěn statisticky významný vztah mezi spokojeností respondentů a množstvím hodin, které za den stráví připojením k internetu. Stejně výsledky vychází u proměnné věku respondenta a účelu použití, tudíž na základě obdržných dat, nemůžeme říci, zdali je mezi spokojeností a těmito proměnnými nějaký vztah.

V případě frekvence přihlášení je P hodnota nižší, než je stanovená hladina významnosti 0,05, což potvrdilo, že mezi mírou spokojenosti respondentů a frekvencí přihlášení k internetu je statisticky významný vztah. Tento vztah je upřesněný koeficientem, který má zde kladnou hodnotu. To znamená, že míra spokojenosti klesá s nižší frekvencí přihlášení. Jinak řečeno čím častěji se respondent přihlašuje k veřejnému bezdrátovému připojení, tím je více spokojený. Tímto zjištěním se potvrdila první část hypotézy H1, která říká, že spokojenější uživatelé veřejného bezdrátového připojení se přihlašují častěji.

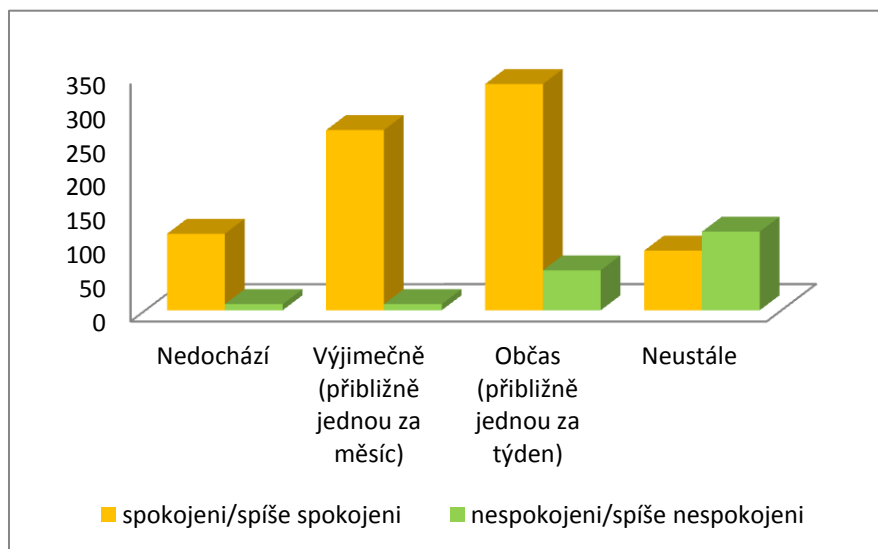
Graf 3.5.1.1 Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle frekvence přihlášení k veřejnému bezdrátovému internetu



Dle grafu 3.5.1.1 se nejméně nespokojených respondentů nachází v kategorii přihlášení s měsíční frekvencí, na druhou stranu nejvíce nespokojených respondentů je mezi těmi, kteří se přihlašují jednou za čas (méně než 2x měsíčně). Nejvíce spokojených resp. spíše spokojených respondentů se přihlašuje každý den.

V případě frekvence technických problémů je P hodnota nižší než stanovená hladina významnosti 0,05. Analýza prokázala statisticky významný vztah mezi spokojeností respondentů a frekvencí technických problémů, může se zamítnout nulová hypotéza. Koeficient má kladnou hodnotu, což znamená, že míra spokojenosti respondentů klesá s častějším výskytem technických problémů. Platí tedy vztah „čím častěji se technické problémy vyskytují, tím jsou respondenti méně spokojeni“. Zde se nám potvrdila druhá část hypotézy H1, která říká: „spokojení uživatelé se méně setkávají s technickými problémy“.

Graf 3.5.1.2 Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle frekvence výskytu technických problémů



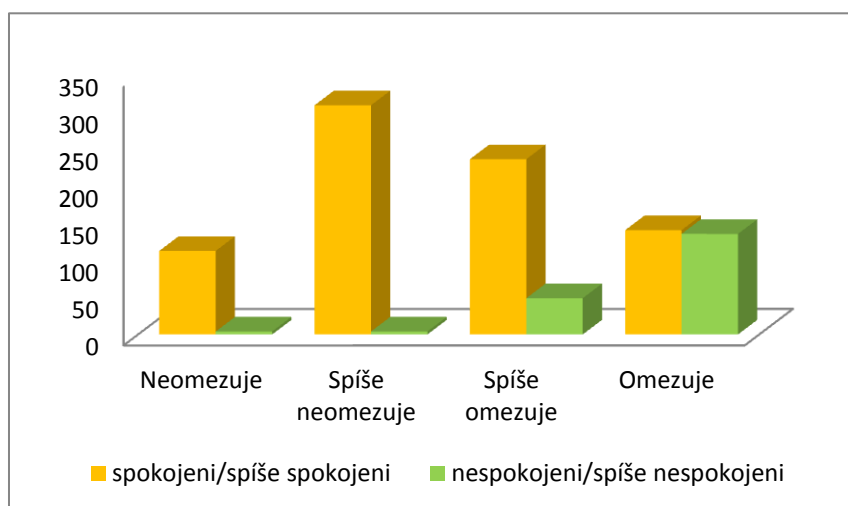
Graf 3.5.1.2 ukazuje, že nejméně spokojených respondentů a zároveň nejvíce nespokojených respondenti se nachází v kategorii označující frekvenci technických problémů za neustálou. Největší počet spokojených respondentů označuje technické problémy za občasné.

Z výsledků analýzy a z grafu 3.5.1.2 bylo prokázáno, že spokojenost respondentů souvisí s výskytem technických problémů. Čím častěji se technické problémy vyskytují, tím narůstá

počet nespokojených uživatelů. Nicméně z celkového počtu respondentů, ačkoliv jich nejvíce označilo týdenní frekvenci technických problémů, je v této kategorii nespokojena/spíše nespokojena jen 1/6 respondentů.

V případě míry proklamovaného omezení aktivit způsobené rychlostí připojení je P hodnota nižší než stanovená hranice významnosti 0,05. Touto P hodnotou se potvrdil statisticky významný vztah mezi mírou spokojenosti respondentů a mírou vnímaného omezení aktivit současnou rychlostí připojení. Kladný koeficient o tomto vztahu dokládá, že čím vyšší míra spokojenosti respondenta, tím nižší míra vnímaného omezení aktivit. Jinak řečeno, čím méně jsou internetové aktivity respondentů omezené rychlostí internetu, tím více jsou uživatelé spokojeni. Třetí část hypotézy H1: „spokojení uživatelé méně vnímají rychlost připojení jako omezující pro své aktivity“ byla potvrzena.

Graf 3.5.1.3 Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle proklamovaného omezení internetových aktivit způsobené rychlostí připojení.



Graf 3.5.1.3 zachycuje vztah vnímaného omezení internetových aktivit se spokojeností respektive nespokojeností respondentů. Za zajímavý výsledek považuji rozložení respondentů v kategorii, která uvedla, že rychlost připojení považuje za omezující vůči svým aktivitám, ale přesto je v této kategorii nespokojena jen 1/5 respondentů. U poslední kategorie (rychlost připojení omezuje), by se dalo očekávat, že u respondentů, které

současná rychlost připojení omezuje, bude nespokojenost respondentů převyšovat spokojenost, nicméně tento grafu ukazuje, že se téměř rovnají.

Shrnutí výsledků spokojenosti respondentů

Prostřednictvím regresní analýzy bylo zjištěno, že hypotéze H1 platí. Regresní analýza neprokázala statisticky významný vztah mezi spokojeností a věkem respondenta, tudíž na základě získaných dat nemůžeme říct, zdali míra spokojenosti respondenta souvisí s jeho věkem.

Vztah se nepodařilo prokázat ani mezi spokojeností respondenta a tím, k čemu respondent používá veřejné bezdrátové připojení, tudíž nelze říct, zdali jsou s veřejným bezdrátovým připojením více spokojeni respondenti používající internet zejména k vyhledávání informací/vzdělávání se, nebo respondenti používající internet zejména ke komunikaci.

Vztah mezi počtem strávených hodin na internetu prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení za den a mírou spokojenosti respondenta zde také nebyl prokázán.

Regresní analýzou se prokázal statisticky významný vztah mezi spokojeností respondentů a frekvencí přihlášení k veřejnému bezdrátovému připojení. Přičemž se ukázalo, že tento statisticky významný vztah je přímo úměrný. To znamená, že s rostoucí frekvencí přihlášení stoupá i míra spokojenosti respondentů, čímž se potvrdila první část hypotézy H1. Na základě této analýzy lze tedy potvrdit, že spokojenější uživatelé se přihlašují častěji, než uživatelé nespokojení. Graf 3.5.1.1 ukazuje, že nejvíce respondentů se přihlašuje každý den, z toho je necelých 300 respondentů spokojených/spíše spokojených a jen přibližně 50 respondentů nespokojených/spíše nespokojených.

Z těchto výsledků je možné usuzovat, že očekávání respondenta co do frekvence používání bylo splněno, přičemž přímá úměrnost vztahu poukazuje na model ponákučního chování spotřebitele, který při kladném hodnocení opakuje „svůj nákup“, přeneseně řečeno je-li očekávání uživatele vůči veřejnému bezdrátovému připojení naplněno, je velká pravděpodobnost, že bude veřejné bezdrátové připojení často používat.

Analýzou dat se také prokázal statisticky významný vztah mezi mírou spokojenosti respondenta a subjektivním hodnocením frekvence výskytu technických problémů, s tím že čím menší je frekvence výskytu technických problémů, tím jsou respondenti spokojenější. Respektive spokojení respondenti se méně často setkávají s technickými problémy, což potvrzuje druhou část hypotézy H1. Na grafu 3.5.1.2 se ukázalo, že nejvíce respondentů se setkává s technickými problémy občas (přibližně jednou týdně). Přesto se v této kategorii

naprostá většina respondentů vyslovila, že jsou s veřejným bezdrátovým připojením spokojeni/spíše spokojeni. Z výše uvedených výsledků lze usuzovat, že subjektivně hodnocený výskyt technických problémů může mít vliv na subjektivní vnímání funkčnosti veřejného bezdrátového připojení. Což odpovídá konečné fázi spotřebního chování, kdy spotřebitel hodnotí zakoupenou službu. Je-li služba funkční, pak je spotřebitel spokojený, není-li spokojen, pak je hodnocení spokojenosti negativní. Ačkoliv je veřejné bezdrátové připojení volným statkem, dle analýzy dat lze usuzovat, že v tomto případě se spotřebitel volného statku chová obdobně jako spotřebitel statku soukromého.

Dále bylo analýzou prokázáno, že spokojenost respondenta statisticky významně souvisí se subjektivně vnímanou mírou omezení internetových aktivit vázanou na rychlost připojení. Tento vztah byl vyhodnocen jako nepřímý úměrný, tudíž s rostoucí mírou spokojenosti respondenta klesá míra subjektivně vnímaného omezení respondentových aktivit na internetu. Třetí část hypotézy H1 byla tedy také potvrzena, s tím, že spokojenější respondenti méně vnímají limitovanou rychlost jako omezující pro své internetové aktivity. Důvodem takového výsledku mohou být právě subjektivní očekávání

3.5.2 Účel použití

Druhou proměnnou, která zde bude analyzována prostřednictvím ordinální regresní analýzy, je účel použití veřejného bezdrátového připojení, tedy k jakým účelům je veřejný bezdrátový internet používán. Pomocí této analýzy bude vyhodnocena hypotéze H2: „Uživatelé, používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací/vzdělávání se, se méně často setkávají s technickými problémy a tráví na internetu více hodin než uživatelé, kteří ho používají zejména ke komunikaci“.

To, k čemu je veřejný bezdrátový internet v současnosti používán, je velmi důležitou informací nejen pro tvůrce projektu, kteří tak mohou zjistit, zdali projekt splňuje účel, pro který byl zřízen, ale i pro potenciální uživatele, kteří chtějí vědět, k čemu je bezplatné internetové připojení nejvhodnější. Z těchto důvodů se v této analýze snažím zjistit na základě získaných dat, s čím souvisí účel použití současných respondentů.

Možnosti, k čemu v současnosti uživatelé používají veřejný bezdrátové připojení, jsem získala prostřednictvím otázky č. 1: „K čemu nejčastěji používáte veřejné bezdrátové připojení:“

- a) Ke komunikaci (kódováno 2)
- b) K vyhledávání informací/vzdělávání se (kódováno 1)
- c) Nákupy na Internetu a jiné aktivity

Odpověď **c)** byla z analýzy vyřazena z důvodů velmi nízkého počtu odpovědí (z celkového počtu respondentů 994 tuto možnost zaškrtno jen 18 respondentů)

V této analýze je předmětem zkoumání vztah mezi účelem použití a následujícími proměnnými:

- *počet hodin strávených na internetu za den*

Dle odpovědi na otázku č. 3: „Kolik času strávíte za den na Internetu připojením XY?“

- b)** méně než 1 hodinu **b)** přibližně 1-2 hodiny **c)** přibližně 3-4 hodiny **d)** více než 4 hodiny

- *frekvence přihlášení*

dle odpovědi na otázku č 2: „Jak často se přihlašujete k veřejnému bezdrátovému Internetu XY?“

a) Každý den **b)** Několikrát týdně (minimálně 3x) **c)** Několikrát měsíčně **d)** Jednou za čas (méně než 2x do měsíce)

- *Frekvence technických problémů*

Dle odpovědi na otázku č. 6: „Jak hodnotíte četnost technických problémů veřejného bezdrátového internetového připojení XY“

a) Nedochází **b)** Výjimečně (přibližně jednou za měsíc) **c)** Občas (přibližně jednou za týden) **d)** Neustále

- *Vnímané omezení aktivit rychlostí připojení:*

Dle odpovědi na otázku č. 9: „Omezuje současná rychlost tohoto připojení Vaše aktivity na Internetu?“

b) Neomezuje **b)** Spíše neomezuje **c)** Spíše omezuje **d)** Omezuje

Odpovědi u výše uvedených otázek byly kódovány následujícím způsobem:

Odpověď a = 1	Odpověď b = 2	Odpověď c = 3	Odpověď d = 4
---------------	---------------	---------------	---------------

Tabulka 3.5.2.1 Výsledky ordinální regresní analýzy – Účel použití

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	0,024
Nagelkerke	0,035
McFadden	0,021

Závislá proměnná	Nezávislá proměnná	koeficient	P hodnota
Použití	Věk	0,086	0,033
	Počet hodin	0,101	0,025
	Spokojenost	0,117	0,112
	Technické problémy	-0,118	0,039
	Omezení	0,026	0,640
	Frekvence = 1	0,010	0,929
	Frekvence = 2	0,153	0,233
	Frekvence = 3	-0,04	0,801
	Frekvence = 4	0*	
*referenční proměnná	Celkový počet respondentů = 976		

Frekvence = 1 Každý den

Frekvence = 2 Několikrát týdně (minimálně 3x týdně)

Frekvence = 3 Několikrát měsíčně

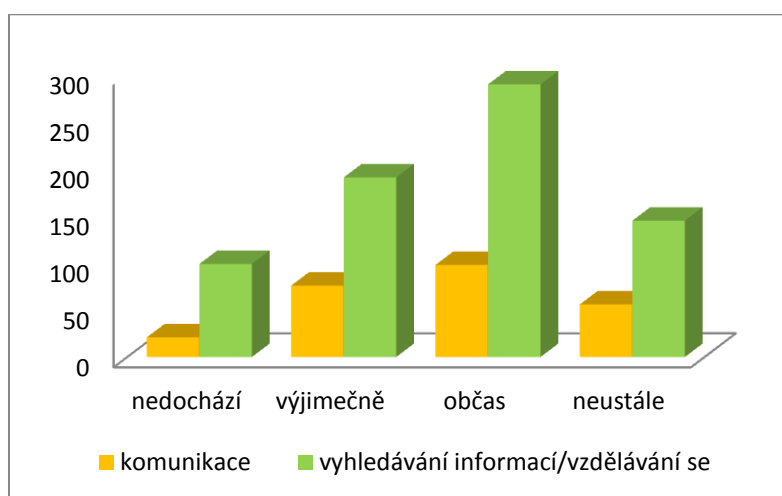
Frekvence = 4 Jednou za čas (méně než 2x měsíčně).

V této regresní analýze bylo jako závislá proměnná stanoveno použití internetu. Mezi nezávislými proměnnými byl věk respondenta, počet strávených hodin na internetu za den, spokojenost respondenta s připojením, frekvence výskytu technických problémů, vnímané omezení aktivit a frekvence přihlášení k internetu.

Dle uvedených dat nebyl prokázán statisticky významný vztah mezi způsobem používání veřejného bezdrátového internetu, mírou spokojenosti respondentů, mírou vnímaného omezení aktivit a frekvence používání. U všech těchto uvedených proměnných je P hodnota vyšší, než je stanovená hladina významnosti 0,05. Což znamená, že na základě uvedených dat není možné prokázat, zdali používání veřejného připojení k vyhledávání informací nebo ke komunikaci souvisí s mírou spokojenosti respondentů. V této analýze nebylo ani prokázáno, že by používání internetu ke komunikaci či k vyhledávání informací/vzdělávání se záviselo na tom, jak moc vnímají respondenti rychlosti připojení jako omezující nebo jak často se respondenti k veřejnému bezdrátovému připojení přihlašují.

V případě frekvence výskytu technických problémů je P hodnota nižší, než je stanovená hladina významnosti 0,05. Lze tedy říct, že mezi výskytem technických problémů a účelem použití existuje statisticky významný vztah. Koeficient zde nabývá záporné hodnoty. Znamená to, že respondenti, kteří používají veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se, se méně setkávají s technickými problémy. První část hypotézy H2 byla tak potvrzena.

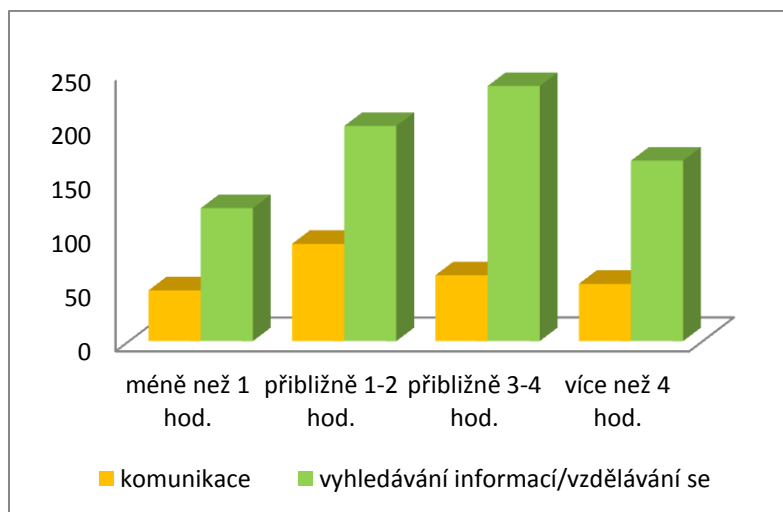
Graf 3.5.2.1 Rozložení respondentů používají veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se a komunikaci dle frekvence výskytu technických problémů



Z grafu 3.5.2.1 vyplývá, že se respondenti používající veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se nejvíce setkávají s technickými problémy občas (přibližně jednou týdně), stejně tak i respondenti, kteří prostřednictvím tohoto připojení zejména komunikují.

V případě počtu strávených hodin na internetu za den je P hodnota nižší, než je stanovená hladina významnosti 0,05, tudíž byl prokázán statisticky významný vztah mezi tím, k čemu respondenti veřejný bezdrátový internet používají a tím, kolik hodin tráví prostřednictvím tohoto připojení na internetu. Zde má koeficient kladnou hodnotu. Z toho vyplývá, že lidé, kteří používají veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se, tráví průměrně na internetu více hodin než lidé, kteří jej používají ke komunikaci, čímž se potvrdila druhá část hypotézy H2.

Graf 3.5.2.2 Rozložení respondentů používají veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se a komunikaci dle počtu hodin strávených na internetu



Graf 3.5.2.2 znázorňuje, kolik průměrně hodin respondenti stráví na internetu na den, dle toho, zdali ho používají ke komunikaci respektive k vyhledávání informací/vzdělávání se. Z těchto grafů vyplývá, že respondenti používající internet ke komunikaci, jej využívají zejména 1-2 hodiny denně. Naproti tomu respondenti, kteří používají toto připojení k vyhledávání informací/vzdělávání se, tráví nejčastěji na internetu 3-4 hodiny.

Shrnutí výsledků účelu použití

Regresní analýza zde prokázala statisticky významný vztah mezi tím, k čemu respondenti používají veřejné bezdrátové připojení a frekvencí výskytu technických problémů, přičemž se potvrdila první část hypotézy H2, tedy že respondenti používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací/vzdělávání se méně často setkávají s technickými problémy.

Vysvětlení takového výsledku lze spatřovat právě nenáročnosti vyhledávacích či vzdělávacích internetových aktivit na kvalitu připojení.

Regresní analýza dále také potvrdila statisticky významný vztah mezi množstvím hodin strávených na internetu prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení a účelem použití, s tím, že respondenti používající veřejné bezdrátové připojení zejména ke komunikaci

průměrně tráví na internetu méně hodin, než respondenti používají jej k vyhledávání informací/vzdělávání se, což je potvrzením druhé části hypotézy H2.

Tento jev odpovídá předpokladům, které uvádí, že vyhledávání informací či vzdělávání se vyžaduje více času než ostatní internetové aktivity. To, že respondenti veřejného bezdrátového připojení tráví na internetu více času vyhledáváním informací/vzděláváním se, než respondenti, kteří jej používají ke komunikaci, může vycházet z předpokladu, že je veřejná bezdrátová síť spíše konstruovaná jako zdroj informací než komunikační prostředek.

4. Závěr

Ve své práci jsem se zabývala veřejným bezdrátovým internetem, který je poskytovaný určitými městskými částmi hlavního města Prahy. Z teoretického hlediska jde o volný statek, který mohou používat všichni obyvatelé dané městské části, kde byla pro tyto účely vystavěna bezdrátová síť. Ačkoliv toto připojení zajišťuje veřejný přístup k internetu, možnosti jeho používání jsou omezené. Tato omezení jsou velmi často středem kritiky, zejména limitovaná rychlost připojení, která dle odpůrců takových projektů činí veřejné bezdrátové připojení nefunkční. Tito lidé se domnívají, že veřejné bezdrátové připojení je z technického hlediska nedostačující, že jeho uživatelé jsou nespokojeni zejména kvůli častým technickým problémům a že je obyvateli téměř nepoužívaný. Z těchto důvodů společně s finanční nákladností projektů, se považuje tento způsob připojení k internetu jako neefektivní. Proto jsem ve své práci zaměřila pozornost na spokojenost respondentů s veřejným bezdrátovým připojením a účely jeho použití. Testováním, jak jsou uživatelé s daným typem připojení k internetu spokojeni a jaké faktory souvisí s určitou mírou spokojenosti, jsem chtěla zjistit, zdali jsou slova kritiků takovýchto projektů opodstatněná. Zároveň jsem také zkoumala účely použití veřejného bezdrátového internetu, což umožňuje vyslovit předpoklad, zdali byl záměr tvůrců projektu splněn, či nikoliv.

Proto byly stanoveny hypotézy:

H 1 Spokojenost uživatelů s kvalitou veřejného bezdrátového připojení statisticky významně souvisí s frekvencí používání internetu, s tím, jak často se uživatelé setkávají s technickými problémy spojenými s používáním internetu a tím, nakolik považují rychlost připojení k internetu v rámci veřejné bezdrátové sítě za omezující. Přičemž spokojenější uživatelé používají veřejný bezdrátový internet častěji, subjektivně méně se setkávají s technickými problémy a subjektivně méně považují rychlost připojení za omezující.

H 2 Uživatelé, používající veřejný bezdrátový internet zejména k vyhledávání informací se méně často setkávají s technickými problémy a tráví na internetu více hodin než uživatelé, kteří ho používají zejména ke komunikaci.

V případě hypotézy H1 jsem vycházela z předpokladu kupního a ponákupního chování spotřebitele, tedy i rozhodovacího procesu spotřebitele, kdy poté co si spotřebitelé uvědomili potřebu internetu, začali sbírat informace o možnostech připojení k internetu. Na základě zjištěných informací se z různých důvodů (např. finanční nenáročnost či nízké nároky spotřebitele na kvalitu připojení) spotřebitel rozhodl pořídit si veřejné bezdrátové připojení. Následovalo používání a hodnocení, nakolik daná služba splnila jejich očekávání, což se promítlo do vyjádřené míry spokojenosti uživatelů. Následně se předpokládalo, že se další chování spotřebitele bude odvíjet od míry této spokojenosti. Byl-li respondent spokojený, pak se předpokládalo, že veřejné internetové připojení bude respondent používat i nadále. Nebyl-li spotřebitel spokojený, pak jej bude používat buď v omezené míře, nebo jej přestane používat úplně.

Dále jsem vycházela z předpokladu, že největší vliv na spokojenost uživatele má právě funkčnost připojení, která je v případě veřejného bezdrátového internetu závislá na mnoha faktorech.

Na základě získaných informací a dat z Dotazníku 2011 bylo zjištěno, že veřejné bezdrátové připojení k internetu používá 10 -15% obyvatel nejmenované městské části. Z hlediska věku je nejvíce zastoupenou skupinou uživatelé ve věku 21 – 35 let, která tvoří 42% z celkového počtu respondentů. Dle subjektivního hodnocení spokojenosti respondentů se 81% vyslovalo, že jsou s veřejným bezdrátovým připojením spokojeni či spíše spokojeni.

Prostřednictvím regresní analýzy dat bylo zjištěno, že míra spokojenosti respondentů statisticky významně souvisí s frekvencí přihlášení, a to tak, že čím jsou respondenti spokojenější, tím častěji se přihlašují. Dále byl zjištěn statisticky významný vztah mezi mírou spokojenosti respondentů a subjektivně hodnocenou frekvencí technických problémů, přičemž s rostoucí frekvencí výskytu technických problémů se míra spokojenosti respondentů snižuje. Další proměnnou, která má vliv na míru spokojenosti, bylo analýzou vyhodnoceno subjektivně vnímané omezení aktivit současnou rychlostí připojení. S tím, že

čím roste míra vnímaného omezení, tím klesá spokojenost respondentů. Analýza tak potvrdila hypotézu H1 v celém svém rozsahu.

Z toho lze usuzovat, že uživatelé veřejného bezdrátového internetu jakožto volného statku podléhají stejným principům chování jako spotřebitelé statku soukromého. Zároveň se ukázalo, že veřejný bezdrátový internet je ze strany uživatelů službou, která je často používaná (51% minimálně 3x týdně) a se kterou jsou její uživatelé spokojeni (81% spokojených či spíše spokojených respondentů) i přes to, že míra spokojenosti se vážala na subjektivně vnímanou frekvenci technických problémů a subjektivně vnímané omezení aktivit limitovanou rychlostí. Tudíž lze i předpokládat, že co do funkčnosti služby splnilo veřejné bezdrátové připojení očekávání svých uživatelů.

V případě hypotézy H2 jsem vycházela z požadavků společnosti i jednotlivců, kteří považují internet za nejširší zdroj informací v současnosti. Prokázané pozitivní výsledky působení tohoto zdroje na společnosti byly také důvodem, proč byla veřejná bezdrátová síť vystavěna a zpřístupněna lidem bezplatně. Nicméně veřejné bezdrátové připojení není omezené jen na vyhledávání informací či vzdělávání se, má mnohem širší možnosti použití. Přesto 73% respondentů odpovědělo, že jej používá k právě výše uvedeným účelům. Čtvrtina respondentů odpověděla, že veřejné bezdrátové připojení používá zejména ke komunikaci a jen 2% jej používá jiným způsobem. V rámci této práce není možné zjistit, zdali je toto připojení z technického hlediska skutečně využitelné jen zmíněnými dvěma způsoby, nebo zdali jej takto uživatelé používají z vlastního rozhodnutí.

Regresní analýzou dat bylo zjištěno, že účel použití statisticky významně souvisí s frekvencí výskytu technických problémů, věkem respondenta a množstvím hodin strávených prostřednictvím veřejného bezdrátového připojení na internetu za den. Analýza prokázala, že čím jsou uživatelé starší, tím spíše používají veřejné bezdrátové připojení zejména ke komunikaci. Dále také prokázala, že uživatelé používající veřejné bezdrátové připojení k vyhledávání informací či ke vzdělávání se méně často setkávají s technickými problémy. Statisticky významný vztah byl také zjištěn u množství hodin strávených na internetu za den s tím, že se prokázalo, že respondenti používající veřejný bezdrátový internet zejména ke komunikaci tráví na internetu více času (3-4 hodiny/den), než respondenti jej používající ke komunikaci (1-2 hodiny/den).

Ze zmíněných výsledků lze říci, že se naplnilo očekávání tvůrců projektu veřejného bezdrátového připojení, tedy to, že jej uživatelé používají často, účelem použití je především vyhledávání informací/vzdělávání se a z celkového hlediska jsou uživatelé s tímto veřejným bezdrátovým připojením spokojeni navzdory nastaveným omezením.

4.1 Omezení kvality výzkumu

Tento průzkum zkoumá specifický druh veřejné bezdrátové sítě. Vzhledem k této specifičnosti se výrazně omezuje možnost generalizace výsledků na jiné veřejné sítě.

Existuje několik druhů technik sběru dat. Každá z těchto technik má své výhody a nevýhody, které mají vliv na validitu dat, což je jedno z nejdůležitějších kritérií výzkumu.

Dotazník je standardizovaná technika sběru dat. Mezi výhody dotazníku patří snadné získání informací od velkého počtu jedinců v poměrně krátkém čas a s nízkými náklady, anonymita podněcující jedince k odpovědi a vysoká shodnost podnětové situace (Disman, M. 2008). Avšak dotazník má i své nevýhody, jako je redukce informací, která může výrazně snižovat validitu dat.

Při svém výzkumu jsem použila dotazník, který zpracovala společnost zajišťující funkčnost sítě. Dotazník nebyl primárně určen k výzkumu v takovém rozsahu a získané informace měly sloužit jen jako interní přehled názorů uživatelů, což se promítlo do nepřesné formulace otázek.

Přesto zde byly splněny dvě základní podmínky dotazníku, kdy soubor odpovědí ve většině případů vyčerpá všechny možné alternativy odpovědí, které se vzájemně vylučovaly.

Elektronická podoba dotazníku, také může mít vliv na validitu dat hned z několika důvodů. Ačkoliv je to způsob, který téměř nevyžaduje žádné finanční náklady, protože jej uživatelé prostřednictvím odkazu obdrželi přímo do svých e-mailových schránek, nebylo možné dotazník doručit všem uživatelům. Nejčastějším důvodem byla špatně uvedená e-mailová adresa v databázi. Dalším problémem dotazníku je nízká návratnost. V tomto případě mohlo být příčinou to, že rozeslaný dotazník mohl být považovaný za spam, tudíž jej z bezpečnostních důvodů nevyplňovali. Tomu se společnost, která vypracovávala dotazník, snažila předejít průvodním dopisem, jenž byl součástí e-mailu. E-mail však mohl být samotným počítačem vyhodnocen jako spam, tudíž mohl být vymazán z doručené pošty příslušným programem. V případě elektronického rozesílání dotazníku mohlo nastat ještě několik situací, které mohly mít vliv na vyplnění dotazníku jako například problém s připojením. Zejména z těchto důvodů byla stanovena měsíční lhůta na vyplnění. Zároveň díky technickému nastavení sítě (přidělování dynamických IP adres) nebylo možné zabránit tomu, aby dotazník vyplnil jeden člověk vícekrát. Na druhou stranu, používá-li toto připojení více lidí v jedné domácnosti pod stejnými přihlašovacími údaji, pak právě díky takovému

nastavení mohlo odpovědět více členů v domácnosti. To ovšem odkrývá další problém dotazníků a to, že není jisté, zda respondent skutečně vyplňoval a odpovídal na otázky sám nebo jestli respondent neodpovídal například za jiného člena domácnosti.

Vyplnění dotazníku nebylo příliš náročné na čas, což mohlo podnítit respondentovu ochotu dotazník vyplnit a odeslat. Ačkoliv se jednalo o elektronickou podobu dotazníku, která byla vyvěšena na Internetu, nevyžadovala žádné zvláštní počítačové či internetové dovednosti a znalosti. V e-mailu, který respondenti obdrželi, byl vedle průvodního dopisu uveden odkaz. Po kliknutí na tento odkaz se zobrazil webové rozhraní a po vyplnění přihlašovacích údajů (těch, jež používali k přihlášení do sítě) se jim zobrazil dotazník. Odpovědi se zaškrtovaly kliknutím na pole, které bylo umístěno v pravé části vedle každé odpovědi. V případech uzavřených otázek bylo možné zaškrtnout pouze jednu odpověď. Žádnou otázku nemohl respondent vynechat. Pokud by tak učinil, při odesílání (po vyplnění dotazníku stačilo kliknout na ikonu „Odeslat“) by byl respondent systémem upozorněn na vynechané otázky a dotazník by neodeslal.

Odpovědi respondentů by měly odrážet to, co si daný respondent skutečně myslí, bohužel se lidé často snaží odpovídat podle toho, co se domnívají, že je správná odpověď. Ačkoliv tvůrci dotazníku v průvodním dopise žádali respondenty o odpovědi, které skutečně odrážejí jejich zkušenosti a názory, není možné tuto míru zkreslení dat zcela vyloučit.

Za velký nedostatek dotazníku považují absenci sociodemografických informací o respondentech. Tudíž není možné určit, jaký vliv má na používání veřejné bezdrátové sítě pohlaví respondenta, zaměstnání, výše příjmů, místo bydliště atd., což jsou informace, kterými by výzkum jistě získal vyšší výpovědní hodnotu.

Seznamy použitých obrázků, grafů a tabulek

Použité obrázky

Obr. 1.1	Obecní úřadů provozující veřejný bezplatný bezdrátový internet.....	8
Obr. 1.2	Anketa veřejného bezdrátového internetu ePraha8.....	9
Obr. 2.6.1	Model Podnět-Odezva.....	33
Obr. 2.6.2	Model kupního chování spotřebitele.....	34
Obr. 2.6.3	Model Rozhodovacího procesu.....	34
Obr. 2.6.1.1	Model ponákupního chování spotřebitele.....	35

Použité grafy

Graf 2.3.6.1.1	Rozložení uživatelů dle věku.....	22
Graf 2.3.6.2.1	Rozložení uživatelů dle míry spokojenosti.....	23
Graf 2.3.6.3.1	Účely použití veřejného bezdrátového internetu.....	24
Graf 2.3.6.4.1	Frekvence přihlášení k veřejné bezdrátové síti.....	25
Graf 2.3.6.5.1	Průměrné množství hodin za den strávených na internetu prostřednictvím veřejné bezdrátové sítě... ..	26
Graf 2.3.6.6.1	Frekvence výskytu technických problémů veřejné bezdrátové sítě.....	27
Graf 2.3.6.7.1	Vnímané omezení internetových aktivit současnou omezenou rychlostí připojení.....	28
Graf 3.5.1.1	Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle frekvence přihlášení k veřejnému bezdrátovému internetu.....	52
Graf 3.5.1.2	Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle frekvence výskytu technických problémů.....	53

Graf 3.5.1.3	Rozložení spokojených/spíše spokojených respondentů a nespokojených/spíše nespokojených respondentů dle proklamovaného omezení internetových aktivit způsobené rychlostí připojení.....	54
Graf 3.5.2.1	Rozložení respondentů používají veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se a komunikaci dle frekvence výskytu technických problémů.....	60
Graf 3.5.2.2	Rozložení respondentů používající veřejný bezdrátový internet k vyhledávání informací/vzdělávání se a komunikaci dle počtu hodin strávených na internetu.....	61

Použité tabulky

Tab. 3.5.1.1	Výsledky ordinální regresní analýzy – Spokojenost.....	51
Tab. 3.5.2.1	Výsledky ordinální regresní analýzy – Účel použití.....	59

Seznam literatury a dalších pramenů

- Disman, M. 2008. *Jak se vyrábí sociologická znalosti*. Praha: Karolinum
- Hendl, J. 2006. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál
- Mossberger, K., Tolbert, C., McNeal R. 2008. *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*: Massachutetts Institute of Technology
- McClure, D. 2005. *The Myths of Municipal Wireless Networks*. Washington, D.C.: New Millenium Research Council
- Hroudová, M. 2006. *Přínos počítačové gramotnosti pro sociální začlenění osob se zdravotním postižením*. Diplomová práce. Brno
- Cairncross, F. 1999. *Konec vzdálenosti: Jak komunikační revoluce změní naše životy*. Brno: Computer Press
- Sklenák, V. a kol. 2001. *Data, informace, znalosti a Internet*. Praha: C. H. Beck
- Kamrádková, K. 2009. *Senioři a Internet*. Praha. Diplomová práce. Praha
- Holman, R. 2005. *Ekonomie. 4. aktualizované vydání*. Praha: C. H. Beck
- McConnell, C., Brue, S., Flynn, S. 2012. *Macroeconomics Brief Edition: The McGraw-Hill/Irwing*
- Boučková, J. a kol. 2006. *Základy marketingu*. Praha: Oeconomica Nakladatelství VŠE
- Kotler, P. 2001. *Marketing management*. Praha: Grada Publishing, spol s. r. o.

Internetové zdroje:

- <http://www.lupa.cz/clanky/je-internetove-pripojeni-verejnym-statkem-12/>
Horák, O. Je internetové připojení veřejným statkem, 2006
staženo dne 20. 5. 2012
- <http://www.lupa.cz/clanky/dalsi-internet-zdarma-tentokrate-v-praze-8/>
Peterka, J. Další Internet zdarma, tentokráte v Praze 8, 2006
staženo dne 20. 5. 2012
- <http://www.net-pripojeni.estranky.cz/clanky/bezdratove-pripojeni.html>
Bezdrátové připojení Wi-Fi, 2011
staženo dne 20. 6. 2012
- <http://www.praha4net.cz/provozni-rad/>
Městská část Praha 4. Provozní řád 2008

staženo 14. 1. 2012

- [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF547/\\$File/970511_E.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF547/$File/970511_E.pdf)

staženo dne 1. – 15. 6. 2012

- [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF53F/\\$File/970511_C.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF53F/$File/970511_C.pdf)

staženo dne 6. 6. 2012

[http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF542/\\$File/970511_D.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/5D003FF542/$File/970511_D.pdf)

staženo dne 7. 6. 2012

- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

staženo dne 5. 6. 2012

- http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/micr/scripts/detail.php_id_2585.html

staženo dne 8. 1. 2012

- <http://www.lupa.cz/clanky/dalsi-internet-zdarma-tentokrate-v-praze-8/>

staženo dne 9. 6. 2012

Přílohy

Dotazník 2011

Otázka č. 1: „K čemu nejčastěji používáte veřejný bezdrátový Internet XY?“

- a) Komunikace
- b) Vyhledávání informací/vzdělávání se
- c) Nákupy přes Internet a jiné

Otázka č. 2: „Jak často se přihlašujete k veřejnému bezdrátovému Internetu XY?“

- a) Každý den
- b) Několikrát týdně (minimálně 3x týdně)
- c) Několikrát měsíčně
- d) Jednou za čas (méně než 2x měsíčně)

Otázka č. 3: „Kolik času strávíte za den na Internetu připojením XY?“

- a) méně než 1 hodinu
- b) přibližně 1 – 2 hodin
- c) přibližně 3 – 4 hodiny
- d) více než 4 hodiny

Otázka č. 4: „Do jaké věkové kategorie patříte?“

- a) 0 – 20 let
- b) 21 – 35 let
- c) 36 – 50 let
- d) 51 – 65 let
- e) 66 a více let

Otázka č. 6: „Jak hodnotíte četnost technických problémů veřejného bezdrátového internetového připojení XY“

- a) Nedochází
- b) Výjimečně (přibližně jednou za měsíc)
- c) Občas (přibližně jednou za týden)
- d) Neustále

Otázka č. 9: „Omezuje současná rychlost tohoto připojení Vaše aktivity na Internetu?“

- a) Neomezuje
- b) Spíše neomezuje
- c) Spíše omezuje
- d) Omezuje

Otázka č. 10: „Jste spokojeni s veřejným bezdrátovým Internetem XY?“

- a) ano, jsem spokojený/á velmi
- b) ano, jsem spíše spokojený/á
- c) ne, jsem spíše nespokojený/á
- d) ne, jsem nespokojený/